النظرية الاقتصادية
الكلية والجزئية

دكتور

عبد الرحمن يسرى أحمد

أستاذ ورئيس قسم الاقتصاد الأسبق

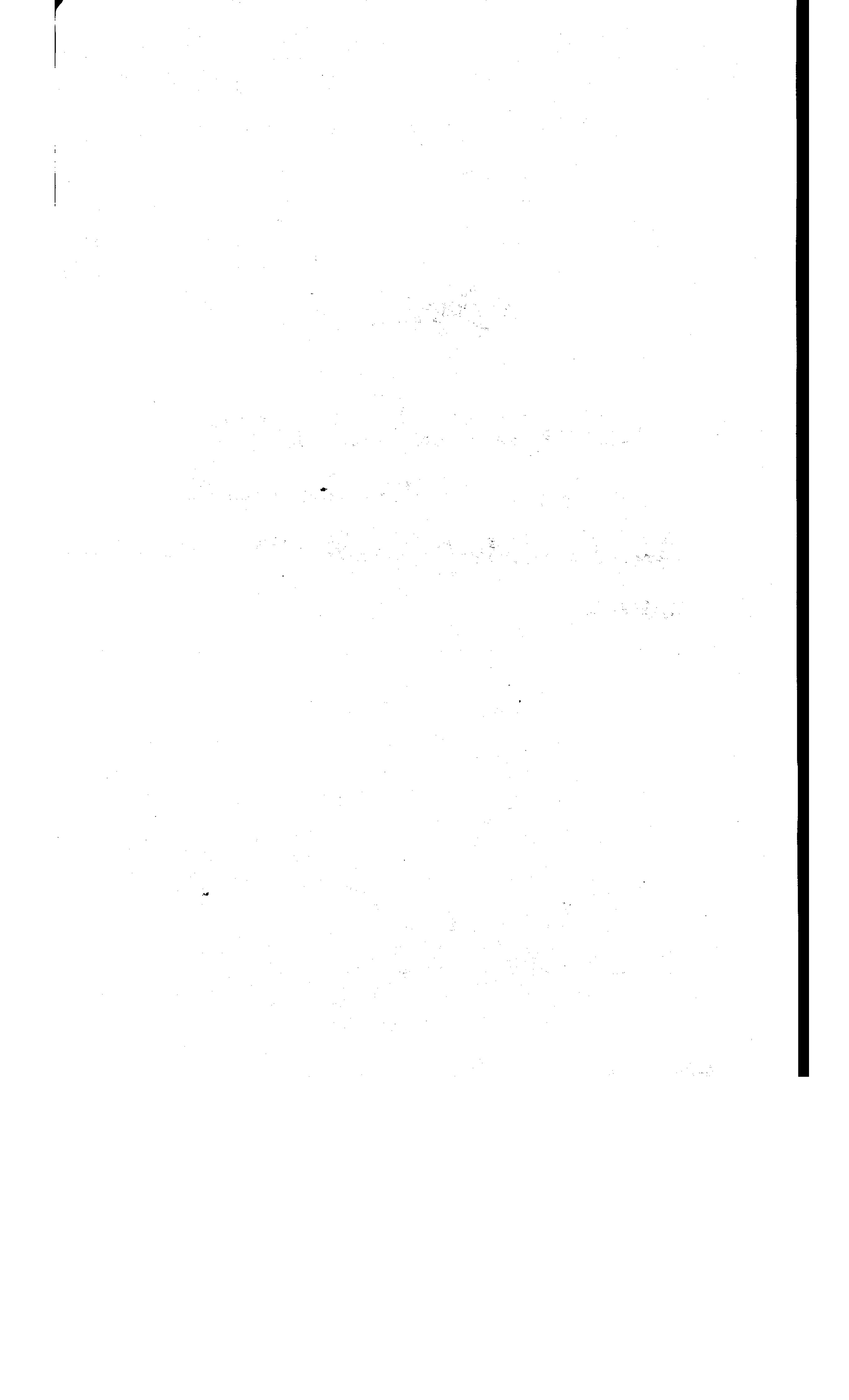
كلية التجارة - جامعة الإسكندرية

١٤٢٥ هـ - ٢٠٠٤ م

بسم الله الرحمن الرحيم

وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَى آمَنُوا وَاتَّقَوْا لَفَتَحْنَا
عَلَيْهِمْ بَرَكَاتٍ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَلَكِنْ
كَذَّبُوا فَأَخَذْنَاهُمْ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ (٩٦)

سورة الأعراف



مقدمة المؤلف

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .

يهدف هذا الكتاب إلى تقديم النظرية الاقتصادية الكلية والجزئية إلى الطلاب الجامعيين الذين قاموا بدراسة مبادئ الاقتصاد . ومع ذلك فقد حاولت - قدر الإمكان - التبسيط فى عرض المعلومات والتحليل لكى يتمكن الطالب من متابعة القراءة والدراسة حتى وإن كان قد فاته استيعاب شئ ما فى مبادئ الاقتصاد أو ضاعت من ذاكرته بعض المعلومات التى سبق له دراستها .

وتعتمد المادة العلمية فى هذا الكتاب على كتابين لى سبق طبعهما عدة مرات فى سنوات سابقة وهما " التحليل الاقتصادى " والذى يشمل كل من النظرية الكلية والجزئية ، و " النظرية الاقتصادية الكلية " . وقد قمت بتأليف المادة العلمية فى هذين الكتابين اللذين يعرفهما طلابى فى جامعة الإسكندرية وغيرهم معرفة جيدة ، بالاستعانة بالمصادر العلمية المتعارف عليها والموثوق فيها على المستوى الجامعى عالمياً ، ثم بعد ذلك اعتماداً على خبرتى فى تدريس هذه النظرية الاقتصادية لسنوات طوال بجامعة الإسكندرية وغيرها . والخبرة عليها معول كبير ، إذ كنت ألمس أسئلة كثيرة تراود أذهان طلابى فكنت أستجيب لها فى شكل مزيد من التوضيح والشرح .

وأهمية دراسة النظرية الاقتصادية تتمثل فى أنها الأساس الذى لا غنى عنه لدراسة اقتصاديات النقود والبنوك والاقتصاديات الدولية وكذلك النمو والتنمية الاقتصادية فيما بعد ، وكذلك دراسة اقتصاديات المشروع والسوق والرفاه الاقتصادى .

من جهة أخرى أود أن أقول أن دراسة النظرية الاقتصادية الكلية تتميز بأنها ممتعة لأنها تجعلنا أكثر استعداداً لفهم القضايا الاقتصادية التى تحيط بنا ونعاصرها فى مجتمعاتنا .. ما هو الدخل القومى أو الإنتاج القومى كيف نقيس هذه المتغيرات الكبرى ؟ ما هى محددات الاستهلاك الكلى والاستثمار ؟ ما هى ظاهرة التضخم ؟ ولماذا تزداد حدته أحياناً ؟ وكيف نعالجها ؟ لماذا تنشأ البطالة ؟ ما هى محددات النمو الاقتصادى ؟ ما هو التخلف الاقتصادى وكيف تتحقق التنمية وفقاً للنظريات المختلفة ؟ وغير ذلك من القضايا الحارة ..

أما دراسة النظرية الجزئية فإنها تتيح لنا التعرف على كل ما يخص المشروع ؛ إيراداته وتكاليفه ، لكى نحكم على كفاءته وهل يحقق أم لا يحقق أهدافه ؟ كما أنها تتيح لنا التعرف على محددات الرفاه للمستهلك ، وكذلك كيف تتغير الأسعار والكميات من السلع المختلفة فى الأسواق وكيف يؤثر ذلك على توازنها فى ظروف مختلفة من السكون المقارن أو الحركة .

ولقد حاولت من خلال عرضى للموضوعات الإشارة قدر الإمكان إلى الجوانب التطبيقية أو بيان علاقة النظرية بالواقع .

وفى الختام أرجو من الله عز وجل النفع والتوفيق للجميع ..

أ. د. عبد الرحمن يسرى أحمد

أستاذ ورئيس قسم الاقتصاد الأسبق

كلية التجارة – جامعة الإسكندرية

الإسكندرية فى ٢٠٠٣ م

١٤٢٤ هـ

النظرية الاقتصادية ، الكلية والجزئية

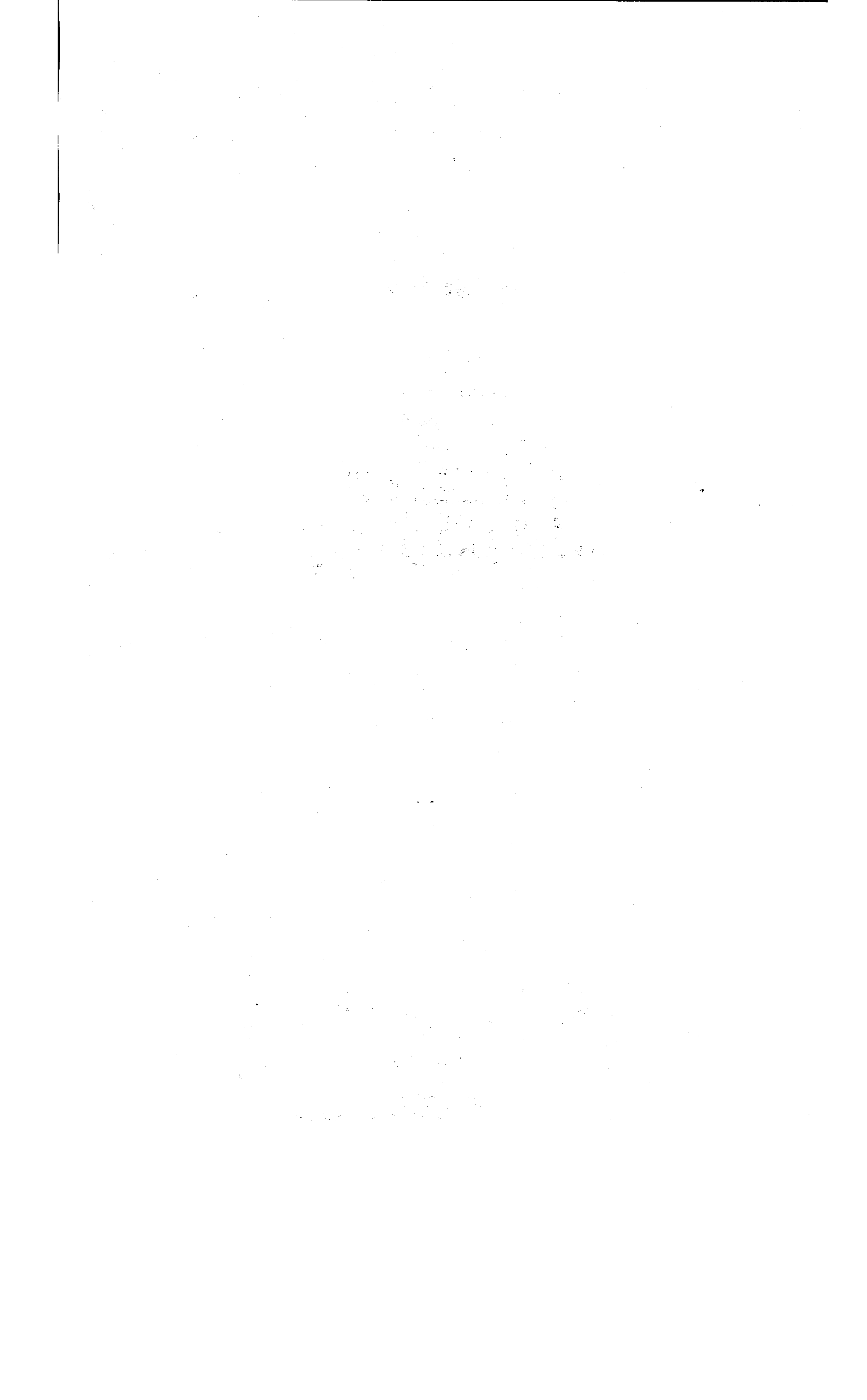
الأستاذ الدكتور / عبد الرحمن يسرى أحمد

المحتويات

الباب الأول

النظرية الاقتصادية الكلية

مع مقدمة فى التحليل الاقتصادى



الفصل الأول

التحليل الاقتصادى

[الأنواع والوظائف ، والأدوات والفنون التحليلية]

(١) أنواع ووظائف التحليل الاقتصادى :

عادة ما يتعرف دارس الاقتصاد فى بداية دراسته على التحليل الاقتصادى الجزئى . فكثيراً ما تبدأ المؤلفات بنظرية الاقتصاد الجزئى Microeconomic Theory والذى يرجع إلى اعتقاد العديد من الكتاب المعاصرين بسهولة استيعاب هذه النظرية ، إذا قورنت بنظرية الاقتصاد الكلى Macroeconomic Theory بالنسبة للدارسين .

وأياً كان الأمر فإن أنواع التحليل الاقتصادى تنحصر فى التحليل الجزئى والتحليل الكلى وكل نوع منهما له طبيعته ووظائفه الخاصة .

إن التحليل الاقتصادى الجزئى Microeconomic Analysis يختص بالوحدات الصغيرة أو المشاكل الاقتصادية الجزئية . والواقع أن كلمة Micro كلمة إغريقية قديمة ومعناها " صغير " . ويعمل التحليل الجزئى على شرح ميكانيكية السوق بالنسبة للسلع المختلفة ، كل سلعة على حدة ، كما أنه يبحث فى سلوك المشترى الفردى والبائع الفردى . وبينما أن التحليل الكلى أو التجميعى ، كما سوف نرى ، يختص مثلاً بدراسة الإنتاج الكلى مع عدم الاهتمام فى أغلب الأحيان بمكونات هذا الإنتاج من سلع مختلفة (أقمشة ، أطعمة أو آلات ... الخ) فإن التحليل الاقتصادى الجزئى يعكس هذا المضمون . فالوظيفة الأساسية للتحليل الجزئى هى معرفة لماذا يتم إنتاج (س) من الأقمشة أو (ص) من أحد أنواع الطعام أو (ى) من آلة معينة ، ولماذا يختلف سعر سلعة عن أخرى ولماذا يختلف دخل صانع الأحذية مثلاً عن دخل منتج القمح . وهكذا ... إن كل هذه الأسئلة التى يتعرض لها التحليل الجزئى تتعلق بمكونات أو جزئيات الناتج الكلى للمجتمع .

ومن الجانب الآخر فإن الوظيفة الرئيسية للتحليل الكلى هى معرفة كيفية عمل الاقتصاد القومى ككل ، وذلك بتمييز وقياس (كلما أمكن) العوامل التى تؤثر فى

مستويات الإنتاج الكلى والتوظف الكلى فتدفعها إلى أعلى أو تخفضها . وتبدو هذه الوظيفة معقدة لدرجة كبيرة . فالإنتاج الكلى يشمل عدداً هائلاً من السلع والخدمات المختلفة والتى يشترك فى إنتاجها والانتفاع بها ملايين من الأفراد .. وبالتالى فهناك ملايين من القرارات الاقتصادية التى تتخذ يومياً والتى تؤثر فى النشاط الإنتاجى الكلى . فإذا كان من اللازم أن نختبر كل واحد من هذا الكم الهائل من القرارات من أجل معرفة كيفية عمل الاقتصاد القومى فإننا حتماً سوف نواجه مشكلة تحليلية رهيبة أو ربما مستحيلة . وهنا تظهر أهمية التجميع Aggregation فى هذا النوع من التحليل . فلكى نتمكن من مواجهة المشكلة التحليلية على المستوى الكلى نلجأ إلى تبسيطها عن طريق التجميع ، أى تنظيم ووضع الآلاف أو عشرات الآلاف من السلع أو الأفراد الذين يتخذون القرارات داخل عدد صغير من الفئات أو التجمعات . وعلينا فى هذه الحالة أن نهتم بالقواعد التى تحكم سلوك " الاتجاه العام " حتى نتمكن من إهمال الاختلافات الفردية القائمة بين مستهلك وآخر أو بين منتج وآخر . ويفترض عموماً أننا كلما أحسنا اختيار الفئات أو التجمعات الكبرى على المستوى الكلى كلما استطعنا أن نضع داخلها حالات متشابهة يتصرف أفرادها عموماً بطريقة واحدة أو وفقاً لنمط متماثل . وبذلك نستطيع أن نواجه مشكلة تحليلية ضخمة وأن نستخرج من تحليلنا الاقتصادى ما نريد من نتائج ، وبدرجة معقولة جداً من العمومية Generalization .

ولعل عملية التجميع هذه ، هى التى جعلت عدداً من رجال الاقتصاد يطلقون لفظ " التحليل الاقتصادى التجميعى Aggregate Economic Analysis " على هذا النوع من التحليل بدلاً من " التحليل الاقتصادى الكلى Macroeconomic Analysis . وكلا اللفظين جائز على أى حال ويوضح المقصود أو المسمى . ويلاحظ أن كلمة ماكرو Macro هى كلمة إغريقية قديمة معناها ضخم أو كبير وهى بذلك عكس كلمة مايكرو Micro . ويلاحظ أن مصطلح الاقتصاد الماكرو أو الكلى لم يستخدم فى الأدب الاقتصادى قبل ثلاثينيات هذا القرن ، ولكن مع ذلك فإن التحليل الكلى شئ قديم . فدراسة تاريخ الفكر الاقتصادى توضح أن فلاسفة مثل أفلاطون وأرسطو قد تناولوا مشكلة المجتمع ككل (المدينة الفاضلة) بالتحليل وعالجوها بطريقة تختلف عن معالجتهم للجزئيات الصغيرة أو المشاكل الصغيرة . وما بين القرنين السادس عشر والثامن عشر ميلادى نلاحظ اهتمام مجموعة التجاريين (المركنتاليين Mercantilists) فى أوربا

ببحث الظروف التى تعمل على تحقيق أكبر فائض اقتصادى للبلد ككل عن طريق التجارة الخارجية . واستخدم الطبيعيون Phsiocrates (مدرسة اقتصادية نشأت فى فرنسا فى القرن الثامن عشر) طريقة التجميع فى التحليل الاقتصادى ويظهر ذلك واضحاً فى " الجدول الاقتصادى " الذى بينوا فيه تدفقات المنتج الصافى ككل بين ثلاث فئات كبيرة فى المجتمع . وفى المدرسة الاقتصادية الإسلامية فى العصور الوسطى نجد تحليلاً دقيقاً وناضجاً للنشاط الاقتصادى الكلى فى نظرية ابن خلدون عن مراحل تطور الدولة وكذلك أيضاً فى تحليل المقريزى لأسباب الأزمة التى أصابت مصر من ارتفاع مفرط فى الأسعار عموماً وتدهور خطير فى مستويات المعيشة الحقيقية للفئات الكادحة ومتوسطة الدخل .

ولكن تقدماً كبيراً وهائلاً حدث فى التحليل الكلى أو التجميعى خلال فترة المدرسة الكلاسيكية – القرن ١٩ – (مثلاً تحليل ريكاردو أو تحليل جون ستيوارت ميل للنشاط الاقتصادى الكلى) ، ثم فى الثلاثينات من هذا القرن على يد الاقتصادى البريطانى الشهير جون مايناردكينز . حقاً لقد كان مؤلف كينز الشهير " النظرية العامة للتوظف والفائدة والنقود " – والذى ظهر فى ١٩٣٦ – ذو أثر كبير الأهمية فى تقدم التحليل الكلى . ولقد ظلت النظرية الاقتصادية الحديثة للإنتاج والتوظف تتقدم فى إطار الأفكار الكينزية دون منازع حتى الخمسينات حينما بدأت أفكار جديدة تظهر وطرق مستحدثة تستخدم فى التحليل الكلى . ولا ينبغى أن نظن أن دراسة الاقتصاد الكلى تقتصر فقط على دراسة التوظف أو تطوير ما جاء به كينز . فالتوظف ما هو إلا جانب من جوانب عديدة هامة ، كما أن التحليل الكلى قد تطور كثيراً منذ وفاة كينز فى ١٩٤٧ واتسعت دائرته بشكل ملحوظ .

إن وظيفة التحليل الكلى تختلف ولاشك عن وظيفة التحليل الجزئى ومع ذلك فإن كلا النوعين يستمد فائدته من فكرة الطلب والعرض والتوازن الذى قد ينشأ بينهما . وفى التحليل الجزئى نجد أن السوق يختص بسلعة واحدة والمشترين يطلبون كمية معينة عند كل ثمن معين بينما أن البائعين من الناحية الأخرى يقررون الكمية التى سوف يعرضونها للبيع عند كل ثمن من الأثمان يستطيعون الحصول عليه . فإذا تساوت الكميات المطلوبة والمعروضة عند ثمن معين فإننا نصف هذا الثمن بأنه توازنى ، أى أن البائعين والمشترين لن يرغبوا فى تغييره حيث أنه يحقق التوازن بينهم . أما إذا رغب المشترون – لأى سبب – فى دفع ثمن أعلى مقابل الحصول على الكمية المعينة من السلعة التى تحقق عندها التوازن من قبل ، فإن هذا سوف يرفع أرباح البائعين ، وسوف يثير هذا

موجة من المنافسة ، وسوف تجذب هذه المنافسة منتجين جدد فى سوق السلعة . وبالتالى سوف تزداد الكمية المعروضة من السلعة . ولكى يجذب كل بائع عدداً أكبر من المشترين سيقبل سعراً منخفضاً . ومع هذه التغيرات فى الأسعار والكميات المطلوبة والمعروضة سوف يتجه الوضع مرة أخرى نحو التوازن .

وفى التحليل الكلى فإننا نستفيد أيضاً من فكرة التوازن بين الطلب والعرض ولكن بالنسبة للاقتصاد ككل . أما العرض فيتكون من مجموع السلع والخدمات المتوافرة فى البلد بينما أن الطلب يتكون من الطلب على هذه السلع والخدمات جميعاً . وما أن نبدأ فى مسألة تجميع الطلب والعرض على مستوى الاقتصاد كله فإنه يصبح مستحيلاً أن نقيس أى منهما فى شكل " عينى " كما نفعل فى التحليل الجزئى فى حالة كل سلعة . فنحن لا نستطيع فى عملية التجميع على المستوى الكلى أن نضيف كميات من البيض إلى كميات من الأقمشة وأعداد من السيارات . ولهذا السبب فإننا نلجأ إلى قياس الطلب الكلى أو العرض الكلى فى شكل " نقدى " وذلك بتجميع " قيم " السلع والخدمات جميعاً . وبالتالى فإننا حينما نتكلم عن الطلب الكلى نقول أن المجموع الكلى للمشترين فى البلد يرغب فى إنفاق مبلغ كذا أو كذا من وحدات النقود . وكذلك حينما نتكلم عن العرض الكلى نقول أن المجموع الكلى للبائعين يرغب فى عرض منتجات من السلع والخدمات قيمتها الكلية كذا من الوحدات النقدية . فإذا كان المبلغ الكلى الذى يرغب المشترون فى إنفاقه لا يساوى القيمة الكلية لإجمالى السلع والخدمات التى يعرضها البائعون فإن التوازن الكلى لن يتحقق . وفى هذه الحالة سوف نتوقع تغيرات فى مستويات الأسعار عامة والناتج الكلى ، وقد يتغير مستوى التوظف أيضاً . فالتغيرات فى الأسعار والإنتاج هى التى تعمل على تحقيق الموازنة ما بين الطلب الكلى والعرض الكلى وذلك على عكس التحليل الجزئى حيث يقوم السعر وحده بمهمة الموازنة ما بين طلب وعرض سلعة معينة . أما التغيرات فى مستوى التوظف على المستوى الكلى فهى فى غالب الأحيان مصاحبة للتغيرات فى مستوى الناتج الكلى حيث أن عدداً أكبر أو أقل من العمال سوف يشتغل فى إنتاج حجم أكبر أو أقل من الناتج .

لقد استطعنا أن نؤكد أن الاتجاه نحو التوازن بين العرض والطلب على السلعة الواحدة – فى التحليل الجزئى – يعتمد على تغير سعر السلعة وحده ، ولكننا لا نستطيع أن نؤكد أن الاتجاه نحو التوازن بين العرض الكلى والطلب الكلى – فى التحليل الكلى –

يعتمد فقط على تغير المستوى العام للأسعار . فالمشابهة بين سوق السلعة الواحدة والاقتصاد ككل يجب أن تؤخذ بحذر والسبب فى هذا اختلاف طبيعة التحليل الجزئى عن التحليل الكلى . ففى التحليل الجزئى نجد أن المشترى والبائع شخصان مختلفان ، وكذلك المشترين والبائعين لسلعة معينة ، وتصرفات أى شخص أو أى جانب منهما لا تؤثر ولا تتأثر بالأخر إلا عن طريق السوق فقط . فمثلاً إذا قررت المشروعات الصناعية التى تنتج إحدى السلع أن تستخدم عدداً اكبر من العمال ، فسوف ترتفع حصيلة أجور العمال فى هذه الصناعة . وبالتالى سوف يصبح هؤلاء العمال فى مجموعهم أكثر قدرة على الإنفاق . ولكن هل يعنى هذا أن مبيعات هذه المشروعات نفسها سوف تتأثر بالزيادة فى إنفاق عمالها ؟؟ لو حدث هذا لقلنا أن العرض على المستوى الجزئى يمكن أن يؤثر فى الطلب . ولكن من الصعب أن نتصور حدوث هذا بأى درجة من الأهمية . ذلك لأننا نقول أن هذه المشروعات تنتج سلعة واحدة وقد تكون هذه سلعة غير استهلاكية فلا تتأثر مبيعاتها إطلاقاً بزيادة حصيلة أجور عمالها . وحتى إذا فرضنا أن السلعة المنتجة استهلاكية فإن مبيعات هذه المشروعات منها لن تتأثر إلا بشكل جزئى ومحدود بزيادة أجور عمالها . فالنسبة التى سوف يخصصها عمال الصناعة من الزيادة الحادثة فى أجورهم للإنفاق على السلع التى ينتجونها بالذات سوف تمثل جزءاً بسيطاً وقد يكون غير ذى أهمية بالنسبة لإنفاق مجموع المشترين لهذه السلعة فى السوق . وبمنطق مماثل يمكن أن نتصور أن زيادة معينة فى دخول المساهمين الذين يمتلكون رأسمال المشروعات فى صناعة معينة لن تؤدى إلى زيادة الطلب على منتجات هذه الصناعة بالذات .

وهكذا ، كما ذكرنا ، فإننا فى سوق السلعة الواحدة فى التحليل الجزئى نسلم بأن البائعين أشخاص مختلفون عن المشترين . ولهذا فنحن نرسم منحنيات العرض والطلب الخاصة بأى سلعة ونفترض أنها مستقلة تماماً عن بعضها وأن التوازن بين الكميات المعروضة والكميات المطلوبة لا يمكن أن يحدث إلا من خلال السوق بالتغير فى السعر .

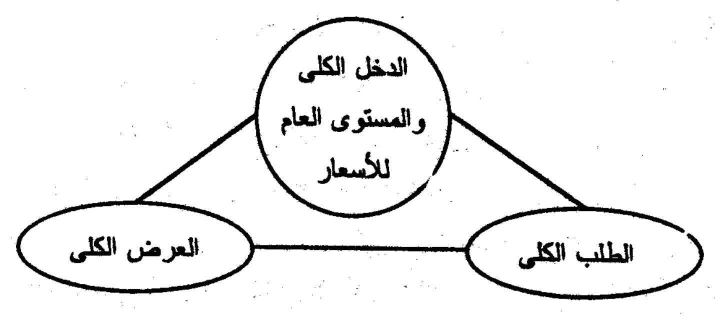
أما فى التحليل الكلى فإن الوضع مختلف تماماً . فحينما نقوم بتجميع الطلب والعرض نجد أن المشترين هم أنفسهم البائعون : فالمدفوعات النقدية التى تسلمها جميع المشروعات فى الاقتصاد إلى المشتغلين بها من عمال وإلى من يملكون رؤوس الأموال والموارد الطبيعية المستخدمة فى العمليات الإنتاجية ، أى الأجور والفوائد والأرباح والإيجارات

وهذه فى مجموعها تساوى الدخل الكلى ، تُرَدُّ مرة أخرى إلى نفس المشروعات فى شكل إنفاق على مجموع السلع الاستهلاكية والإنتاجية والخدمات المنتجة خلال الفترة الزمنية .

وهكذا نجد أن العرض الكلى والطلب الكلى متصلان عن طريق الدخل . فإذا قرر مجموع المشترين أن يزيدوا من إنفاقهم النقدى ، ونتج عن هذا زيادة فى أسعار السلع والخدمات المعروضة فإن مجموع العارضين سوف يحصلون على دخول أعلى من قبل . والزيادة فى المستوى العام للأسعار فى حد ذاتها تحفز على زيادة الناتج الكلى ونتيجة لهذا يستطيع المشترون ، وهم أنفسهم فى مجموعهم المنتجون والعارضون ، أن يزيدوا مرة أخرى من إنفاقهم .

ومن ناحية أخرى إذا قرر المشترون على مستوى الاقتصاد كله إنقاص طلبهم فإن إنفاقهم على السلع سوف ينخفض وبالتالى تنخفض أثمان السلع المعروضة عموماً . أى أن المستوى العام للأسعار ينخفض ، ونتيجة ذلك تنخفض دخول الذين يعملون فى النشاط الإنتاجى . وعلى ذلك يصاحب انخفاض الطلب الكلى انخفاضاً فى المستوى العام للأسعار والدخل الكلى معاً .

الآن قد اتضحت لنا الصورة ، وهى أننا حينما نقوم بتجميع الطلب وتجميع العرض بالنسبة للاقتصاد ككل فإننا نجد أنهما متصلان ببعضهما عن طريق المستوى العام للأسعار والدخل معاً . وإذاً ففى التحليل الجزئى نجد أن السوق بالنسبة لسلعة واحدة يعمل من خلال المواجهة ما بين قوى الطلب والعرض المستقلة عن بعضهما البعض ، بينما أنه فى التحليل التجميعى نجد أن السوق الكلى أو الاقتصاد يعمل من خلال علاقة مثلثية ، والزوايا الثلاث لهذا المثلث هى : (١) العرض الكلى و (٢) المستوى العام للأسعار والدخل الكلى و (٣) الطلب الكلى كما هو مبين فى الشكل التوضيحى التالى :



وتبعاً لهذه التفرقة ما بين سوق السلعة الواحدة والسوق الكلى فإننا نجد أن طبيعة التوازن سوف تختلف . ففى السوق الفردى نجد أن التغير فى سعر السلعة وحده هو الذى يقوم بإحداث التوازن . أما بالنسبة للسوق الكلى - الاقتصاد ككل - فإن التغيرات فى المستوى العام للأسعار ليس لها دور منفرد فى إحداث التوازن .

(٢) أدوات التحليل العلمى فى الاقتصاد :

إن أهم ما يميز الاقتصاد " كعلم " هو تملك أولئك الذين يعملون فى حقله لأدوات علمية متخصصة يستخدمونها فى تحليل المعلومات المتاحة لهم والمشاكل التى تواجههم . والاقتصاد فى ذلك لا يختلف عن بقية العلوم التى أرست لنفسها قواعد وأدوات ثابتة مميزة تستخدمها فى البحث العلمى .

وأبرز الأدوات التحليلية لعلم الاقتصاد هى :

١ - النظرية الاقتصادية Economic Theory .

٢ - الإحصاء Statistics .

٣ - التاريخ الاقتصادى Economic History .

(١) النظرية :

تعد من أشهر وأهم أدوات التحليل الاقتصادى . ولكن يخطأ البعض حين يظن أنها الأداة الوحيدة للتحليل . والنظرية الاقتصادية كنظرية علمية لها أركان معينة نعرضها فيما يلى :

(أ) التعريفات Definitions :

أول شئ فى بناء النظرية هو إرساء معانى محددة لكافة المصطلحات الجديدة التى سوف تستخدم فى النظرية . أما إذا كان البعض من المصطلحات المستخدمة فى النظرية معروف من قبل لدى جمهور رجال الاقتصاد فإن على صاحب النظرية أن يشير ولو ضمنياً إلى اتفاقه مع التعريف الشائع لهذه المصطلحات . ذلك لأن بعض المصطلحات العلمية المعروفة قد تستخدم أحياناً مع عدم التقيد بمعناها الشائع . هنا نجد أن على صاحب النظرية عبء إظهار ذلك ولابد أن يقوم بإثبات المعنى الآخر الذى يراه فى صلب نظريته . وتسمى العملية عموماً بعملية " التعريف " وبدونها لا يمكن لأى نظرية أن تبتعد عن الغموض . فالاختلاف حول معانى المصطلحات أو بعض المفاهيم العلمية المستخدمة

فى النظرية يثير الجدل وتصبح النظرية مبهمة أو غير محددة المعنى ومن ثم تقل فائدتها أو تنعدم من الناحية العلمية .

(ب) الفروض الأساسية :

تحتوى كل نظرية على عدد من الفروض الأساسية أو البديهية (Postulates, Assumptions, Axioms) عن السلوك الإنسانى والمؤسسات التى تعمل فى دائرة النشاط الاقتصادى .

وفقاً للأفكار المعاصرة التى تنادى بالالتزام بالمفهوم الواقعى أو التجريبى للعلوم ، فإن الفروض الأساسية عبارة عن تمثيل أو تصوير مبسط وعام لواقع الأشياء ، واقع السلوك الاقتصادى وواقع المؤسسات ... الخ . فلا يمكن الابتعاد أو الخروج عن إطار ما هو قائم فعلاً ولا يمكن أن يدخل صاحب النظرية أية تصورات أخلاقية أو فلسفية ، خاصة أو موضوعية ، عند صياغتها للفروض الأساسية حيث أن هذا يجعلها تقع بدرجة أو بأخرى فى مجال الآراء أو الأحكام التقديرية Value judgment ويتسبب فى عودة النظرية الاقتصادية إلى ما قبل عصر العلم التجريبى Empirical science .

ويلاحظ أن ارتباط النظرية العلمية بواقع الحياة – أو بما هو قائم فعلاً ومشاهد – أمر فى غاية الأهمية ولا يمكن التخلى عنه طالما كانت وظيفة النظرية العلمية هى تفسير الواقع ومواجهة مشاكله بطريقة فعالة تتفق مع ظروف هذه المشاكل الفعلية والإمكانات المتاحة عملاً . ولكننا سوف نلاحظ من جهة أخرى أن هذه الوظيفة أو هذا المفهوم للنظرية العلمية سوف يجعلها محصورة دائماً فى نطاق الواقع ، تدور فى فلكه ، وقد تتمكن من مواجهة مشاكله فى ظروفه وبإمكاناته بنجاح ولكنها لن تتمكن أبداً من تغيير مساره أو التأثير فى أسسه أو دعائمه . ولقد وجهت الانتقادات الحادة إلى النظرية الاقتصادية الإيجابية Positive ودارت حول عجزها عن تغيير الواقع الاقتصادى فى عديد من الحالات التى يلزم فيها التغيير قطعاً ، فهى نظرية متخلفة كما قيل تستطيع فقط أن تقدم لنا بعض التفسير للأحداث بعد أن تمر هذه وتنقضي ، وبالتالى فإن الحلول أو السياسات الاقتصادية التى تبني عليها تصبح قاصرة وقليلة الجدوى . ولعل هذه الانتقادات ، والتى ارتفعت موجتها بصفة خاصة فى الدوائر العلمية المهتمة بالبلدان النامية وتخلفها الاقتصادي وحاجتها الماسة إلى التغيير الجذرى من أجل التنمية ، هى التى جعلت العديد

من رجال العلم يراجع نفسه بالنسبة للمفهوم التجريبى البحت ويتنبه إلى ضرورة التفكر مرة أخرى فى المفهوم المثالى Normative للنظرية .

ويلاحظ أن المفهوم المثالى سوف يسمح بصياغة الفروض الأساسية للنظرية وفقاً لما ينبغى أن يكون وليس بالضرورة وفقاً لما هو كائن فعلاً . فما هو كائن فعلاً قد يرفض كلية وقد يقبل بعضه ويرفض بعضه . وصياغة الفروض الأساسية للنظرية بهذه الطريقة سوف يتيح لها – بعد أن يكتمل هيكلها – أن تصبح أساساً لوضع سياسة مثالية تعمل على تغيير الواقع تغييراً هيكلياً . والانتقادات التى وجهت فى الماضى ، وتوجه فى الحضر إلى المفهوم المثالى للعلم معروفة . فالخشية كل الخشية أن تصبح المثالية مبرراً لإهمال الواقع تماماً وجسراً إلى الأوهام والخيالات . وفى القديم وضع بعض الفلاسفة والحكماء نظريات مثالية لم ترى أبداً طريقاً إلى الواقع ، فلا هى تأثرت بالواقع عند صياغتها ولا هى أثرت فى الواقع بعد تكوينها . ولكن المثالية حينما تعمل على وضع تصورات عن أنماط من السلوك الإنسانى أو المؤسسات الاجتماعية أو الاقتصادية " ممكنة التحقيق " بعد فترة من الزمن تصبح مقبولة عقلاً . ولاشك أن إمكانية التحقيق من عدمه أو طول الفترة الزمنية التى قد يستلزمها التحقيق أمور مازالت تعتبر فى أساسها تعتمد على مدى وضع " فروض واقعية " عن المقدرة البشرية على التغيير human capacity to transform . فهذه المثالية المقبولة عقلاً أو منطقاً ستظل أيضاً فى جذورها مرتبطة بأرض الواقع . وسيصبح من الممكن أن نقول أن ما لا يستند اليوم من فروض أساسية على واقع الحياة سوف يجد له قاعدة أو قواعد يستند إليها غداً . أو بعبارة أخرى أن ما يعتبر مثالياً اليوم قد يصبح واقعياً غداً . وفى ضوء هذا المفهوم تصبح النظرية العلمية قادرة على إحداث التغيير إلى الأفضل بدلاً من أن تجرى فقط فى دائرة الواقع المفرغة لا تستطيع أن تنفك عنها .

ولا ينبغى أن تدفعنا هذه المناقشة إلى رفض النظرية الواقعية أو التجريبية . فأقل ما يقال هو أننا نعيش فى " واقع " ونعانى من " مشاكله " ولا نستطيع مواجهته فى الأجل القصير إلا فى حدود " إمكاناته " . ولكن ينبغى أيضاً أن ينفسح المجال مرة أخرى لمفهوم النظرية المثالية – غير الخيالية – التى يمكن أن تسهم فى وضع سياسات اقتصادية تصلح لإحداث تطورات أساسية فى المدى الطويل من الزمن .

(هـ) الفرض المفسر :

تحتوى أى نظرية علمية على ما يسمى بالفرض المفسر Explanatory Hypothesis وهو أداة النظرية فى تفسير الظاهرة التى تتعرض لها . وصاحب النظرية يستنتج الفرض المفسر أو يستدل عليه اجتهاداً وذلك باستخدام المناهج العلمية للبحث (الاستقراء أو الاستنباط) . ويلاحظ أن صاحب النظرية لابد وأن يتقيد بالفروض الأساسية للنظرية خلال عملية الاستقراء أو الاستنباط التى يستخرج من خلالها فرضه المفسر ، فإذا كانت هذه الفروض الأساسية واقعية فإن ارتباط الفرض المفسر الواقع سيتحقق تلقائياً . أما إذا كانت الفروض الأساسية غير واقعية فإن الفرض المفسر سيكون مثلها أيضاً . وهكذا نرى أن ارتباط الفرض المفسر بالواقع يتحقق عن طريق الفروض الأساسية للنظرية . ويتضح مما سبق أن الفرض هو العصب الرئيسى للنظرية ولكن يجب أن نعلم أن هذا الفرض فى حد ذاته لا يحمل لنا أية أخبار " مؤكدة " بخصوص ما يراد تفسيره وإنما مجرد توقعات نظرية Theoretical Expectations أو تنبؤات علمية Scientific Predictions . ولذلك فلابد من إجراء " تجربة " أو عملية اختبار للفرض المفسر حتى يمكن التأكد من قدرته على تفسير الواقع – أى التأكد من صحة التوقعات النظرية أو التنبؤات العلمية التى يقررها . ويلاحظ أننا فى حالة النظرية المثالية لن نتمكن من إجراء عملية الاختبار هذه إلا إذا تحققت فروضها الأساسية فى عالم الواقع .

هذه هى الأركان أو الأدوات الأساسية للنظرية الاقتصادية كنظرية علمية ، وكما تقول مسز ربنسون Mrs. Robinson فإن النظرية الاقتصادية عبارة عن صندوق به عدة أدوات ... ولابد من التأكيد على ضرورة اختبار النظرية حتى نستطيع أن نجيزها أو نحكم عليها بالفشل . واختبار النظرية هو اختبار التنبؤات العلمية التى تضعها – أى اختبار فرضها المفسر . وينبغى الإشارة إلى ضرورة اختبار الفرض المفسر فى حدود البيئة الاقتصادية المتمثلة فى الفروض الأساسية للنظرية . ويلاحظ أنه كلما كانت الفروض الأساسية للنظرية بعيدة عن تمثيل الواقع فإن عملية اختبار الفرض المفسر تصبح قليلة أو ربما عديمة الجدوى حتى ولو توصلنا إلى ما يمكن أن يسميه البعض نتائج " ذات أهمية " . وفى هذا تحذير لكل من يحاول استخدام الفرض المفسر للنظرية دون أى اعتبار الفروض الأساسية التى ترتبط بها .

ولا نستطيع فى هذا المجال أن ندخل فى تفاصيل بخصوص عملية الاختبار للنظرية والصعوبات الجمة التى تقابل رجال الاقتصاد فى عملية جمع البيانات والإحصاءات اللازمة وكيفية التغلب عليها . ولكن بعد أن تتم عملية الاختبار (إذا أتيح لها ذلك) بالإحصائيات المتوفرة سنصل بالضرورة إلى أحد نتيجتين :

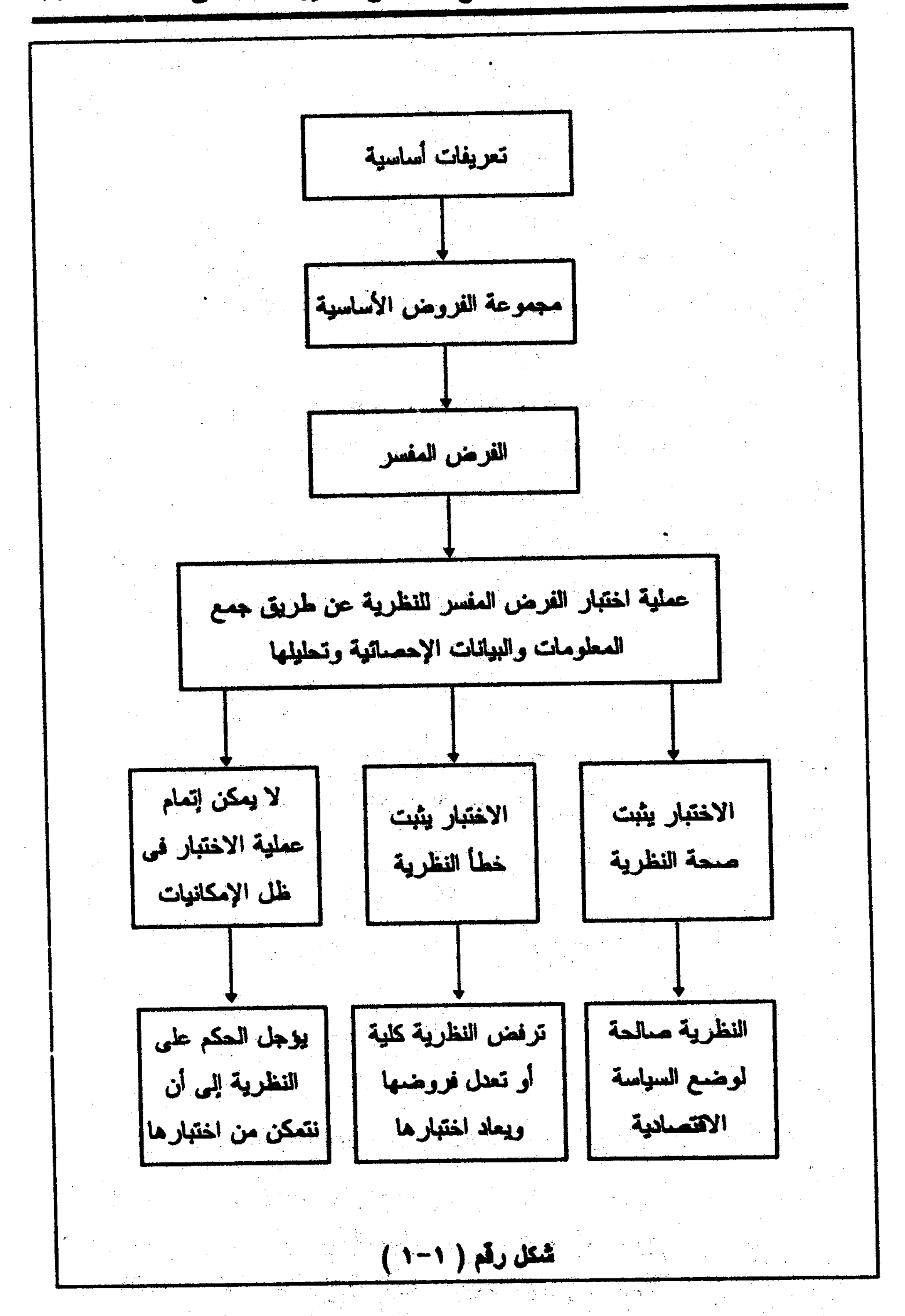
(١) إما أن تعطى الأدلة المتوفرة تأشيرة نجاح على صحة النظرية أو ،

(٢) أن تنفى الأدلة المتوفرة صحة النظرية . وفى الحالة الأولى فقط نستطيع أن نعتمد على النظرية فى وضع سياسة اقتصادية . ويلاحظ أن نقص البيانات الإحصائية أو عدم دقة المتوفر منها فى الحياة الواقعية قد يصل إلى الحد الذى لا يمكن معه للاقتصادى أن يقوم باختبار النظرية . وفى هذه الحالة الأخيرة يتعين إجراء بعض التعديلات فى صلب النظرية ، وفى طرق اختبارها . فإذا أمكن إجراء هذه التعديلات أجرى الاختبار مرة أخرى ، وإذا لم يمكن ، فإن النظرية سوف تبقى معلقة لا نستطيع رفضها ولا نستطيع أيضاً قبولها . أنظر أيضاً الشكل التوضيحى رقم (١-١) .

(٢) الإحصاء Statistics :

تبينت للاقتصاديين أهمية الإحصاء كأداة من أدوات التحليل الاقتصادى منذ القرن السادس عشر أو القرن السابع عشر على وجه التقريب . ويدل على ذلك ظهور بعض الأعمال الاقتصادية العلمية منذ ذلك الحين محتوية على قدر كبير من البيانات الإحصائية من أجل دعم بعض الفروض أو النتائج . وتطور الأمور بعد ذلك فى القرون التالية وإلى عصرنا الحالى حتى أصبح للاقتصاديين مهارة خاصة فى تجميع البيانات الإحصائية اللازمة لهم ، وفى طرق تصنيفها ، والاستفادة منها ، سواء ذلك فى عملية استنتاج بعض الفروض أو فى عملية اختبار النظرية الاقتصادية .

ومع زيادة أهمية الإحصاء كأداة للتحليل الاقتصادى تظهر خطورة كبرى متزايدة من جراء الاعتماد على بيانات إحصائية غير صحيحة أو غير دقيقة . كما أن هناك خطورة كبرى أيضاً فى محاولة استخدام أساليب غير عملية أو غير دقيقة فى عرض البيانات الإحصائية أو فى طرق استخدامها لاستنتاج الفروض أو لاختبار النظرية . ولا نقصد بهذا التقرير الأخير أن نقلل من أهمية الأسلوب الإحصائى فى التحليل الاقتصادى بإثارة


تعريفات أساسية
مجموعة الفروض الأساسية
الفرض المفسر
عملية اختبار الفرض المفسر للنظرية عن طريق جمع المعلومات والبيانات الإحصائية وتحليلها
الاختبار يثبت صحة النظرية
الاختبار يثبت خطأ النظرية
لا يمكن إتمام عملية الاختبار فى ظل الإمكانيات
النظرية صالحة لوضع السياسة الاقتصادية
ترفض النظرية كلية أو تعدل فروضها ويعاد اختبارها
يؤجل الحكم على النظرية إلى أن نتمكن من اختبارها

شكل رقم (١-١)

الشكوك حول قواعده الأساسية أو طريقة استخدامه ، وإنما القصد هو التحذير من مغبة اعتماد الاقتصادى على هذا الأسلوب دون إلمام كافٍ بتفاصيله . بعبارة أخرى أن الإلمام بالطرق الإحصائية المستخدمة فى عملية تجميع البيانات وكيفية استخدامها ، والتدقيق فى مصادر البيانات الإحصائية وتحديد درجة الثقة فى هذه المصادر لمسائل كلها فى غاية الأهمية لرجل الاقتصاد الذى يريد أن يعتمد على الأسلوب الإحصائى .

وحيث تعتمد الأعمال الإحصائية على الرياضيات ، فإن هذه الأخيرة قد أصبحت جزء لا يتجزأ من الأسلوب الإحصائى . ومن ثم فقد أصبحت المهارة الخاصة فى استخدام الإحصائيات والرياضيات معاً إطار " الاقتصاد القياسى " مسألة هامة للغاية فى عملية التحليل الاقتصادى .

(٣) التاريخ الاقتصادى Economic History :

إن تسجيل الأحداث الاقتصادية أمر فى غاية الأهمية للتحليل الاقتصادى . وكلمة " التاريخ " هنا لا يجب أن توحى خطأ للدارس أننا نهتم بأحداث قديمة أو بأحداث تاريخية بارزة فى النشاط الاقتصادى . إن المقصود فى المجال الحالى بالتاريخ الاقتصادى هو سجل الأحداث الاقتصادية فى أى فترة زمنية سابقة للفترة التى تدور فيها عملية البحث والتحليل .

وفى التاريخ الاقتصادى لا نهمل الوثائق والمستندات اللازمة لإثبات الأحداث الاقتصادية ولكننا لا نعتمد على هذه الأدلة وحدها فى تسجيلنا لهذه الأحداث أو فى تحديد رؤيتنا لها أو حكمنا عليها كما يفعل علماء التاريخ المتخصصون . فلدينا " منطق مستقل " فى تسجيل الأحداث الاقتصادية خلال أى فترة من الزمن وفى الحكم على أهمية هذه الأحداث .

ويلاحظ أن هذا المنطق المستقل فى رؤية التاريخ الاقتصادى يرتبط بالنظرية الاقتصادية عموماً ، وأن الالتزام به هو ما يجعل " للتاريخ الاقتصادى " دوراً كبيراً فى عملية التحليل الاقتصادى . ويعتقد بعض مشاهير رجال الفكر الاقتصادى أن أهمية التاريخ الاقتصادى فى عملية التحليل لا تقل عن أهمية النظرية الاقتصادية للأسباب الآتية :

(أ) أن الأحداث الاقتصادية فى حد ذاتها أمور ذات طابع مميز تتوالى أمامنا فى تسلسل زمنى أو تاريخى . ولذلك فإن محاولة فهم ظاهرة اقتصادية معينة فى

الحاضر أو فى الماضى لابد أن تعتمد على امتلاك الحقائق التاريخية وفهم وإدراك لمنطق التاريخ أو التجربة التاريخية .

(ب) أن التقرير التاريخى بطبيعته لا يسجل لنا العوامل الاقتصادية بصفة مستقلة وإنما يربطها بالعوامل الأخرى غير الاقتصادية التى تمتزج معها فى واقع الحياة . ولهذا فإن التقرير التاريخى يتيح لنا فرصة فريدة فى فهم كيفية ارتباط العوامل الاقتصادية وغير الاقتصادية معاً . وهكذا نستطيع أن نحدد وبدقة ارتباط الاقتصاد بالعلوم الاجتماعية الأخرى . ويلاحظ أن هذه النقطة الأخيرة شديدة الأهمية فقط لمن يراعون أهمية الرابطة بين الاقتصاد وبقية العلوم الاجتماعية الأخرى ، ولكنها تعتبر ثانوية أو حتى عديمة الأهمية بالنسبة للذين يتصورون إمكانية عزل الظاهرة الاقتصادية عزلاً تاماً عن كل ما يحيط بها .

(حـ) أن كثيراً من الأخطاء التى يرتكبها رجال الاقتصاد فى وقتنا الحاضر ترجع فى عديد من الحالات إلى عدم الإلمام بالتجربة التاريخية ودراستهم لها .

(٣) فنون تحليلية شائعة الاستخدام فى البحث الاقتصادى :

بالإضافة إلى ما سبق ذكره من أدوات التحليل العلمى تمكن رجال الاقتصاد من ابتداع بعض الوسائل المساعدة لتمكينهم من إتقان عملية التحليل واستخراج النتائج . وفى هذا لا يختلف الاقتصاد عن بقية العلوم الأخرى حيث يستلزم الأمر دائماً وجود أدوات مساعدة لأدوات التحليل الرئيسية . هذه الأدوات أو الوسائل المساعدة قد تعرف بأنها " فنون تحليلية " حيث لا يخضع استخدامها لقواعد ثابتة مؤكدة ، بل أنه يجرى انتقاء المناسب منها فى كل حالة بمرونة تامة وفقاً لمهارة الاقتصادى وتقديره للمكاسب التحليلية التى يمكن أن تعود من ورائها . ومع ذلك تنبغى الإشارة أيضاً إلى أن بعض الفنون التحليلية قد شاع استخدامها فى النظرية الاقتصادية حتى اصبح اللجوء إليها فى بعض الحالات يتم بصورة تلقائية ، ومن ثم أصبح من الضرورى بالنسبة لدارسى الاقتصاد أن يلموا بها . وفيما يلى نعرض بعض الفنون التحليلية الشائعة الاستخدام فى النظرية الاقتصادية :

(أ) استخدام الدوال الرياضية فى التعبير عن العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية .

(ب) تمييز المتغيرات الاقتصادية الداخلية عن المتغيرات الخارجية .

(حـ) تمييز المتغيرات الاقتصادية من الأرصدة Stocks عن التيارات Flows .

(د) تكوين النماذج الاقتصادية .

(هـ) التفرقة بين أوضاع التوازن والسكون والحركة فى إطار التحليل .

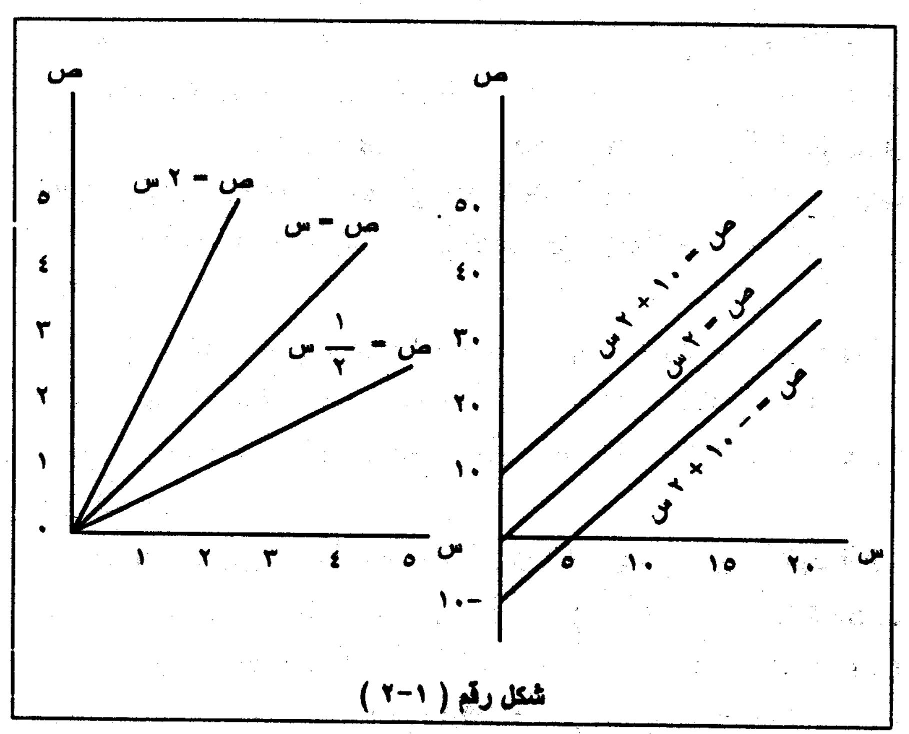
(أ) استخدام الدوال الرياضية فى التعبير عن العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية :

المتغير Variable مصطلح عام يطلق فى علم الاقتصاد على أى كم قابل للقياس ويتغير بالزيادة أو النقصان . وسبب اهتمامنا بالمتغير أن له آثاراً مباشرة ذات أهمية أو لأن تغيراته تمارس تأثيراً فى متغيرات أخرى نهتم بها أيضاً . ويأتى استخدام الدوال Functions الرياضية للتعبير الدقيق عن المتغيرات الاقتصادية والعلاقات القائمة بينها بدلاً من استخدام الأسلوب اللفظى اللغوى فى التعبير عن " الاتجاهات " أو " الأسباب " أو " الآثار " .

ووجود علاقة دالة Functional Relationship بين متغيرين يعنى ببساطة أن قيم أو كميات هذه المتغيرات مرتبطة ببعضها بصورة خاصة ، وأن تغيراً ما فى أحد المتغيرات سوف يؤدى إلى تغير فى المتغير الآخر وذلك بشكل منظم وعلى وتيرة معينة يمكن التنبؤ بها .

وتبسيط الأمر يقتضى منا أن ننظر أولاً إلى علاقة دالية بين متغيرين اثنين فقط ، ولنأخذ فى هذا مثالاً من التحليل الجزئى : ط أ = د (س أ) . هذه هى دالة الطلب البسيطة حيث ط أ = الكمية المطلوبة من السلعة أ ، س أ = سعر السلعة والحرف (د) يرمز إلى كلمة " دالة " والسعر (س أ) هو المتغير الأصلى أو المستقل فى الدالة المذكورة ، بينما الكمية (ط أ) متغير تابع ، بمعنى أن أى تغير فى (س أ) سوف يؤدى إلى تغير فى (ط أ) على وتيرة معينة . وتحليل سلوك المستهلك الفرد يدلنا على أن التغيرات فى السعر تؤدى إلى تغيرات عكسية فى الكمية المطلوبة (وذلك فيما عدا بعض الحالات الاستثنائية) ولذلك فإن من الممكن التنبؤ بأن التغيرات فى (س أ) تؤدى عموماً إلى تغيرات عكسية فى (ط أ) ، وفى مثل هذه الحالة نقول أن الدالة عكسية . وفى بعض الحالات نجد أن المتغير المستقل يؤدى إلى تغير المتغير التابع فى نفس الاتجاه (مثال دالة العرض) وفى مثل هذه الحالات نقول أن الدالة طردية . وتنقسم الدوال إلى خطية Linear وغير خطية Non-linear . والدالة الخطية هى التى نعبر عنها بيانياً بخط

مستقيم ، وجبرياً بالمعادلة : ص = أ + ب س . ومن خصائص العلاقة الدالية فى هذه الحالة أن تغيراً معيناً فى (س) يؤثر دائماً فى قيمة (ص) بنفس الطريقة مهما كانت قيم (س ، ص) التى نبدأ بها . وفى الشكل (١-٢) أمثلة لدوال خطية . ويلاحظ ثبات المعدل $\frac{\Delta \text{ص}}{\Delta \text{س}}$ (مقدار التغير فى ص تبعاً لتغير معين فى س) فى جميع الأمثلة .



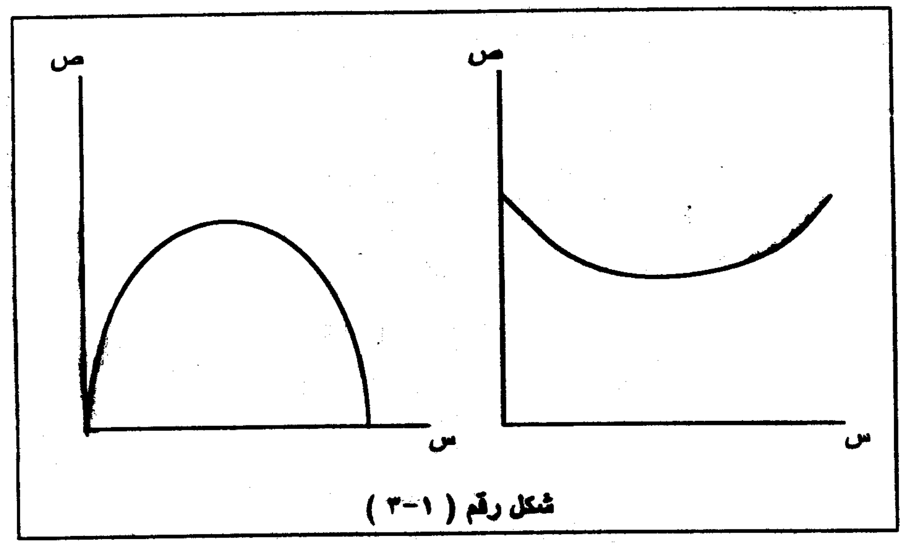
شكل رقم (١-٢)

ولكن الكثير من العلاقات التى ندرسها فى التحليل الاقتصادى ليست خطية . وفى حالة الدالة غير الخطية تمثل العلاقة بيانياً بخط منحنى وجبرياً يعبر عنها ببعض طرق أكثر تعقيداً عن تلك الطريقة السابقة التى عبرنا بها عن الدالة الخطية . وثمة مثالين شائعين للتعبير عن الدالة غير الخطية . (وهناك بالطبع أمثلة أخرى) .

$$\text{ص} = \text{أ} + \text{ب س} + \text{جـ س}^{٢} \quad (١)$$

$$\text{ص} = \frac{\text{أ}}{\text{س}^{\text{ن}}} \quad (٢)$$

والمثال رقم (١) يعبر عن قطع مكافئ Parabola يمكن أن يأخذ أوضاعاً وأشكالاً عديدة تبعاً لإشارة وقيمة كل من أ ، ب ، حـ . وفى الشكل البيانى (١-٣) مثالين لقطع مكافئ ، تسجل (ص) فى إحداهما قيمة دنيا وفى ثانيهما قيمة عظمى .

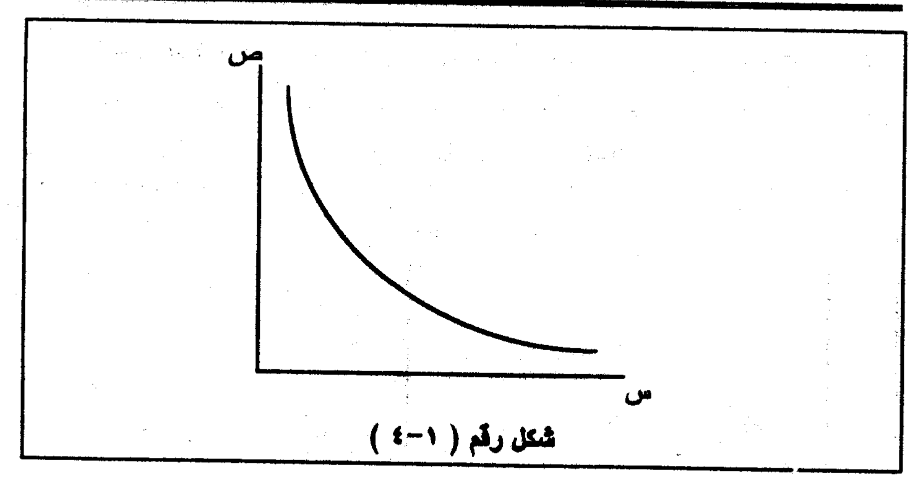


شكل رقم (١-٣)

أما المثال رقم (٢) للدالة غير الخطية ص = $\frac{أ}{س^{ن}}$ فإنه من الممكن التعبير عنها بيانياً بقطع زائد قائم Rectangular Hyperbola فى حالة ن = ١ . وسوف يتحدد وضع القطع الزائد القائم بعد ذلك تبعاً لقيمة (أ) ، وفى الشكل (١-٤) مثال على هذا .

ومثال القطع الزائد القائم نجده فى حالة الطلب المتكافئ المرونة حيث ك = $\frac{أ}{س}$ علماً بأن (ك) هى الكمية المطلوبة من السلعة ، (س) سعر السلعة ، (أ) مقدار ثابت . ويمكن إعادة صياغة الدالة فى الشكل س ك = أ ، ومعنى هذا أن حاصل ضرب السعر فى الكمية لا يتغير مهما تغير (س) وتغير (ك) تبعاً له ، وهذه حالة خاصة ويمكن مراجعتها بيانياً فى أى مرجع من المراجع الأولية لعلم الاقتصاد .

وحينما نجد أن لدينا عدد من المتغيرات المستقلة فى الجانب الأيسر من الدالة نفترض فى التحليل الاقتصادى أن واحداً فقط من هذه المتغيرات سوف يتغير ، بينما تبقى المتغيرات الأخرى على حالها ، وذلك لكى نستنتج أثره على المتغير التابع . وتعرف هذه



شكل رقم (١-٤)

الطريقة التحليلية عموماً بطريقة " بقاء جميع العوامل الأخرى على حالها " (Ceteris Paribus) وتستخدم فى التحليل الجزئى بشكل شائع . ومثال هذا دالة الطلب الفردى على سلعة ما .

$$ك = د (س_١ ، س_٢ ، س_٣ ، ى ، ذ)$$

حيث (ك) الكمية المطلوبة من السلعة ، ($س_١$) سعر السلعة ، ($س_٢$ ، $س_٣$) أسعار السلعة البديلة والمكملة ، (ى) دخل المستهلك ، (ذ) ذوق المستهلك ، فنقوم بافتراض تغير ($س_١$) على حدة لنعرف أثره على (ك) مع بقاء العوامل الأخرى المؤثرة فى الكمية على حالها ، ثم نقوم بافتراض تغير ($س_٢$) على حدة مع بقاء العوامل الأخرى على حالها ... وهكذا . ونصل فى كل مرة إلى نتيجة مستقلة بشأن كل متغير من المتغيرات الأصلية على المتغير التابع . وهذه الطريقة التحليلية معروفة فى علوم أخرى كما هى معروفة فى علم الاقتصاد . وحينما نعبر عن مقدار التغير فى المتغير التابع (ك) تبعاً لتغير معين صغير فى أحد المتغيرات المستقلة ($س_١$) مثلاً ، فإننا نستخدم الصيغة :

$\frac{\Delta ك}{\Delta س_١}$ وإشارة Δ (دلتا) تعبر عن التغيرات الصغيرة جداً . ويلاحظ أن الاستخدام السليم للمعدل $\frac{\Delta ك}{\Delta س_١}$ يظل مشروطاً ببقاء العوامل الأخرى التى تؤثر على (ك) ثابتة .

ومن ناحية أخرى إذا أردنا حساباً دقيقاً للمعدل $\frac{\Delta ك}{\Delta س_١}$ فإننا نفترض أن $\Delta س_١$ تصغر جداً حتى تقرب نهائياً من الصفر . وفى هذه الحالة يمكن الكلام عن التفاضل الجزئى

للمتغير التابع (ك) بالنسبة إلى س١ ونصيغ المعدل السابق فى الشكل $\frac{د ك}{د س_١}$.

وننصح الدارس الذى يبحث فى استخدام أسلوب التفاضل فى التحليل الاقتصادى أن يلجأ إلى أحد المؤلفات التى تناولت هذا الأسلوب بالتفصيل (١) .

ولقد اجتهد البعض من الاقتصاديين فى مؤلفاتهم الحديثة اجتهاداً كبيراً فى عرض النظرية الاقتصادية بالاعتماد على الأسلوب الرياضى وهذا فى حد ذاته يتيح لعملية التحليل الاقتصادى أن تتم بصورة دقيقة ولكن له أيضاً سلبياته الخطيرة حينما يتسبب فى انشغال الدارسين بتتبع الحلول الرياضية ومحاولة فهمها وإهمال فهم المنطق الاقتصادى البسيط الذى يرتبط بزوايا عديدة فى الحياة العملية لا يمكن ترجمتها جميعاً فى شكل رموز ومعادلات . وعموماً فإن الدارس يجب أن لا يظن أن الأسلوب الرياضى فى حد ذاته أداة من أدوات التحليل الاقتصادى .. أنه فن تحليلى يخدم النظرية الاقتصادية ويمكن الاعتماد عليه بدرجات متفاوتة ، كما تتوقف الاستفادة الحقيقية من وراءه على استخدامه فى موضعه السليم وعلى درجة المهارة فى استخدامه .

(ب) أما النموذج الاقتصادى **Economic Model** فهو عبارة عن تمثيل أو تصوير مبسط لنسق اقتصادى معين أو مشكلة اقتصادية معينة فى قالب رياضى يشمل عدداً من العلاقات الدالية التى تمثل أو تصور سلوك النسق أو طبيعة المشكلة والترابط بين أجزائها . وتعتمد عملية صياغة العلاقات الدالية داخل النموذج على النظرية الاقتصادية ، وهذا أمر يجب تأكيده ، ومهما تعددت العلاقات داخل النموذج فلابد من احتوائها على متغير واحد (أو أكثر) يتكرر فى علاقتين أو أكثر لكى يحقق وحدة النموذج أو تماسكه المنطقى . وبدون ذلك فإن النموذج يصبح غير محدد أو يبقى بدون حل . ولقد أصبحت النماذج وسيلة اقتصادية كبرى تستخدم فى الأبحاث الاقتصادية الحديثة فيظهر لنا علاقة الأسباب بالنتائج وتتنبأ لنا بالشروط الاقتصادية المطلوبة لتحقيق وضع معين أو لحل مشكلة ما . ومن أبسط

---

(١) انظر مثلاً : دكتور / إسماعيل محمد هاشم " الاقتصاد التحليلى " الكتاب الثانى – دار الجامعات المصرية ١٩٦٨ وكذلك دكتور / نعمة الله نجيب " أسس علم الاقتصاد " مؤسسة شباب الجامعة ١٩٨٠ واحدى المؤلفات العربية المتخصصة فى عرض الاقتصاد الرياضى ربما كانت ممتعة للمتخصصين للدكتور / هناء خير الدين " الاقتصاد الرياضى " دار الجامعات المصرية – الإسكندرية .

النماذج التى نعرفها جميعاً مـن دراسة مبادئ الاقتصـاد نمـوذج العرض والطلب لتحديد سعر السوق . أما أقدم النمـاذج الاقتصادية فهو الجدول الاقتصـادى Tableau Economique الذى استنبطه فرانسوا كيناى عميد مدرسة الفيزيوقراط فى القرن السابع عشر لبيان دورة النشاط الاقتصادى الحر (بافتراض الزراعة هى النشاط الوحيد المنتج) وقـد تطـور هذا الجدول تدريجياً حتى أصبح لدينا الأن الجدول المستخدم / المنتج Input-output وهو نموذج شائع الاستخدام فى عملية التخطيط الاقتصادى . ولقد استخدمت النماذج فى العصر الحديث للتنبؤ بتطور الناتج أو الدخل القومى أو الاستثمار من عام لأخر أو من حقبة لأخرى أو لمعرفة النتائج المحتملة للسياسات النقدية أو المالية مثل ما هى نتائج رفع سعر الفائدة بالنسبة للادخار ؟ أو ما هى نتائج خفض ضريبة معينة على النشاط الإنتاجى أو الاستهلاكى .

(حـ) ومن المفيد أيضاً فى التحليل الاقتصادى أن نفرق بين المتغيرات على أسـاس أنهـا داخلية **Endogenous** أو خارجية **Exogenous** والمتغيرات الداخلية هى تلك المتغيرات التى أخذت النظرية فى الحسبان أو التى يمكن أن تمثل ضمن علاقات نموذج اقتصادى معين ، أما المتغيرات الخارجية فهى محددة بعوامل من خارج إطار النظرية الاقتصادية أو هى عوامل مستقلة عن علاقات النموذج . وسبب الاهتمام بالمتغيرات الخارجية أنها ذات تأثير على المتغيرات الداخلية .

ولعل مثل أو آخر يوضح لنا التفرقة التى نعنيها بين المتغيرات الداخلية والخارجية : إذا قلنا مثلاً أن الناتج الزراعى يتحدد بكمية عناصر الإنتاج المستخدمة على الأرض من عمل ورأسمال ونسبة المزج بين هذه العناصر ، فإذا تغير واحد أو أكثر من العوامل المحددة للناتج الزراعى فإن هذا سوف يتغير بالتالى . هذه العوامل المذكورة جميعاً تعتبر متغيرات داخلية ، والأن لنفرض أن ظروف الطبيعة قد تغيرت . مثلاً سقطت كمية غزيرة من الأمطار على غير العادة أو اشتدت درجة برودة الجو أو درجة الحرارة بحيث أثرت تأثيراً سيئاً فى المحصول الناتج ، مثل هذه العوامل الأخيرة التى أثرت فى الناتج الزراعى خلال فترة معينة من الزمن فأدت إلى إنقاصه تعتبر " خارجية " .

(د) تفرقة أخرى هامة وضرورية بين المتغيرات الاقتصادية تقام على أساس أنها إما " أرصدة " Stocks أو " تيارات " Flows والرصيد هو متغير ليس له بُعد زمنى has no tome dimension بمعنى أنه يقاس عند نقطة معينة من الزمن . أما " التيار " فإن له بعداً زمنياً has a time dimension بمعنى أنه يقاس بالنسبة لفترة معينة من الزمن . وعملية التفرقه ما بين الرصيد والتيار على جانب كبير جداً من الأهمية ، وأى خطأ فيها سوف يتسبب فى أخطاء تحليلية خطيرة ، وسنلمس ذلك بوضوح حينما ندخل دائرة التحليل الكلى ولذلك فإن من المفيد أن نستعرض للدارس بعض الأمثلة من المتغيرات مفرقين ما بين الرصيد والتيار . كمية النقود رصيد يقاس عند نقطة من الزمن ، وكذلك الثروة رصيد . أما الدخل فهو تيار لأنه يقاس بالنسبة لفترة معينة من الزمن فنقول الدخل فى الشهر أو فى السنة ، الادخار Saving " تيار " لأننا نقيسه خلال فترة معينة من الزمن ، أما المدخرات التى تراكمت Savings فهى رصيد حيث يمكن أن تقاس عند أى نقطة من الزمن ، وكذلك الاستثمار Investment فهو تيار يقاس بالنسبة لفترة معينة من الزمن ، أما رأس المال الذى تم تكوينه عن طريق الاستثمار فهو رصيد حيث أن بالإمكان قياسه بدون بُعد زمنى – أى عند نقطة مختارة من الزمن مثل المدخرات المتراكمة .

ويلاحظ أن المتغيرات من الأرصدة تتغير فقط عن طريق التيارات . فمثلاً كمية المدخرات تتغير عن طريق تيار الادخار وكذلك رأس المال لا يتغير إلا عن طريق تيار الاستثمار الصافى (الإنشاءات الرأسمالية الجديدة التى تزيد على ما يبلى ويستهلك من رأس المال خلال فترة معينة من الزمن) ، والاستثناء الوحيد لهذه القاعدة هو تغير الرصيد عن طريق إعادة تقييمه .. مثلاً قد تتضمن عملية إعادة تقييم رأس المال (رصيد) زيادة أو نقصان وذلك بافتراض أن تيار الاستثمار الصافى يساوى الصفر .

(هـ) وأخيراً نأتى إلى أهمية التفرقة بين أوضاع التوازن والسكون والحركة . ونقول أولاً أن التوازن هو وضع استقرار تام يتحقق حينما لا تظهر فيه أى واحدة من المتغيرات الاقتصادية التى أدت إليه أى نوع من التغير ، ويستمر وضع التوازن سائداً طالما أن هذا الشرط يبقى متحققاً .

وتستخدم فكرة " التوازن " فى التحليل الجزئى كما تستخدم فى التحليل الكلى ولكنها غير متصورة عملياً أو غير قابلة التحقيق حرفياً فى حالات كثيرة ، ومهما كان الأمر بالنسبة لتحقيق حالة التوازن عملياً أو عدم تحققها فإن الفكرة نفسها أى فكرة التوازن لها فائدتها بلا شك كما سيتضح لنا من دراستنا فيما بعد . وببساطة نستطيع أن نقول أن افتراض وجود " وضع توازنى " يسمح لنا بتحديد ما يمكن اعتباره أفضل الأوضاع نسبياً أو أكثرها استقراراً ، وحيث قد قمنا بتعريف مثل هذا الوضع وتحديد شروطه فإننا نستطيع بالتالى أن نحدد متى نتجه إلى التوازن ومتى نبعد عنه من خلال تتبع حالة المتغيرات الاقتصادية المؤثرة فيه ، وهذا بالطبع له أهميته الكبرى فى حياتنا الاقتصادية الواقعية ، وباختصار فإن قدرتنا على تعريف وضع التوازن سيمكننا من تقدير درجة عدم التوازن أو الاختلال Disequilibrium . والسؤال الذى يدور بالأذهان الآن هو : إذا كان الوضع مختلاً فهل هناك اتجاه حتمى نحو التوازن مرة أخرى ؟ أم قد يحدث العكس ، وهل تصبح دراسة التوازن ذات فائدة إذا قلنا بإمكانية زيادة درجة الاختلال خلال الفترات الزمنية المتتابعة ، والواقع أن إجابة هذا السؤال ليست بسيطة أبداً وقد يحدث فعلاً أن تؤدى المتغيرات الاقتصادية إلى دفع الوضع من حالة اختلال إلى مزيد من الاختلال . ولكن أليس من المفيد حتى فى هذه الظروف أن نعرف شروط التوازن ؟ ذلك لأننا إذا استطعنا عن طريق السياسة الاقتصادية أن ندفع بالوضع ناحية التوازن فإننا سنوقف الاندفاع نحو مزيد من الاختلال .

والتوازن له حالات عديدة أو أشكال عديدة لها أهميتها فى دراسة الاقتصاد الكلى على وجه الخصوص . فالمتغيرات الاقتصادية المحددة للتوازن قد تكون أرصدة Stocks أو تيارات Flows ، و " التوازن التام " لن يتحقق إلا إذا كانت جميع المتغيرات بنوعيها (أرصدة وتيارات) مستقرة Stable ، هذا يعنى أن صافى متغيرات التيارات Net Flows (صافى الإضافة إلى الأرصدة) سوف تصبح مساوية للصفر . أما " توازن الأجل القصير " فيتحقق حينما تصبح المتغيرات من التيارات فى حالة استقرار ولا يوجد ما يعبث بهذه الحالة ، أما الأرصدة فمتغيرة . فالاستقرار فى المتغير لا يعنى أن قيمته أصبحت مساوية

للصفر بل يعنى أن قيمته لا تزيد ولا تنقص ، وهذا يعنى تغير الأرصدة بالطبع على وتيرة واحدة أو نمط منتظم .

ومن أفكار التوازن فكرة التوازن المتحرك أو المتنقل Moving Equilibrium وفيها سماح بنمو الأرصدة المتغيرة ولكن بنفس النسبة التى تنمو بها المتغيرات ، ولذلك فإن جميع معدلات الأرصدة / التيارات ثابتة ، وتراكم الأرصدة ليس له أى سبيل للتأثير فى معدلات التيارات (حتى نهائياً) ويمكن أن يسمى هذا الوضع " النمو المتناسب " Proportional ونميزه عن وضع " النمو غير المتناسب " .

أما التحليل الاقتصادى الذى يخص نفسه بدراسة وضع معين من أوضاع التوازن فيسمى بتحليل " السكون " Static والفرع الأكثر فائدة من هذا التحليل هو " السكون المقارن " Comparative Statics والذى يتم من خلاله مقارنة وضعين أو أكثر من أوضاع التوازن الساكنة . ويلاحظ أن تحليل السكون لا يختص على الإطلاق بمشكلة الزمن وهو لذلك على عكس التحليل الحركى أو الديناميكى Dynamic Analysis . إن التحليل الحركى يهتم أساساً بحالات الاختلال (الأوضاع البعيدة عن التوازن) والتغيرات الحادثة فيها .. وسواء كان الاختلال ناجماً عن اختلال " التيارات " فى الأجل القصير أو اختلال التيارات والأرصدة فى الأجل القصير أو الطويل فإن التحليل الحركى يهتم أصلاً وأساساً بدراسة الحركة والتغير . وكنوع من التبسيط نستطيع أن نقول أن التحليل الحركى يهتم بحركة المتغيرات الاقتصادية المستمرة من وضع توازنى إلى وضع آخر ، ويلاحظ أن تعريف التحليل الحركى بهذا الشكل لا يزال مبقياً على العلاقة بينه وبين " التوازن " .

الفصل الثانى

الدخل القومى والناتج القومى والإنفاق القومى

يهتم التحليل الكلى أساساً باكتشاف العوامل التى تتحكم فى الدخل القومى وفى توزيعه ونموه ، والدخل القومى والناتج القومى ما هما إلا صورتان لشئ واحد والإنفاق القومى صورة ثالثة لنفس الشئ وسنتأكد من هذا المعنى خلال الفصل الحالى . ويتفق الاقتصاديون على أن التغيرات فى الدخل القومى والناتج القومى والإنفاق القومى تعتبر خير مقياس للنشاط الاقتصادى القومى . وإزاء هذا فإنه يلزم لنا أن نقف على مفهوم هذه المتغيرات الكبرى وأن نتعلم شيئاً عن كيفية قياسها وعن العمليات الإنتاجية المتشابكة وعمليات التبادل الدائرية المستمرة التى تتم فى محيط الاقتصاد القومى .

أولاً - الناتج القومى

يمكن تعريف الناتج القومى بأنه مجموع السلع والخدمات التى ينتجها المجتمع خلال فترة معينة من الزمن عادة السنة . ويقصد بالمجتمع فى العبارة المذكورة جميع الأشخاص الطبيعيين والمعنويين الذين يحملون جنسية البلد سواء كانوا مقيمين داخل البلد أو خارجها خلال فترة التقدير . وحيث لا يمكن جمع أرغفة الخبز إلى أمتار من الأقمشة إلى أعداد السيارات ... الخ . من السلع والخدمات يتحتم تقدير قيم هذه جميعاً بالنقود على أساس الأسعار السائدة لها فى فترة التقدير .

وبينما أن عملية تقييم السلع لا تكتنفها صعوبات تذكر من الناحية الفنية (كميات × أسعار) إلا أن تقييم الخدمات يواجه بعدد من المشاكل نتناول فيما يلى أبرز وأول هذه المشاكل هى الخاصة بتقدير قيمة الخدمات العامة - أى الخدمات الحكومية للجمهور - وهذه تدخل فى الناتج القومى حيث يفترض نظرياً أن المجتمع يحصل من ورائها على إشباع Satisfaction ومنفعة تماماً كما يحصل من وراء الخدمات التى يقدمها الأطباء أو التى تقدمها البنوك أو شركات النقل . ولكن بينما أن خدمات الأطباء والبنوك أو النقل لها أسعارها السائدة فى السوق والتى يمكن استخدامها فى تقدير قيمتها فإن الخدمات الحكومية مثل التعليم والدفاع وحفظ الأمن الداخلى ليس لها أسعار بطريقة مماثلة . وكما نعلم فإن

الجمهور ينعم بهذه الخدمات الحكومية دون الحاجة إلى الدفع النقدى المباشر للحصول عليها . ولكن هذا لا يعنى أن الجمهور يحصل على الخدمات العامة مجاناً ، فالذى يحدث هو أن المجتمع يدفع الضرائب للحكومة ثم تتولى هذه بدورها الإنفاق على الخدمات العامة اللازمة من حصيلة الضرائب . وبناء على ذلك فبالرغم من أن الخدمات العامة تبدو مجانية فى شكلها العام إلا أنه يمكن حساب قيمتها عن طريق حساب تكلفتها ، وعلى هذا تقدر قيمة الخدمات العامة عن طريق معرفة قيمة الإنفاق العام عليها : أى المبالغ النقدية المخصصة للإنفاق على الشرطة والجيش والتعليم والمستشفيات العامة ... الخ .

وهناك مشكلة أخرى وهى تلك الخاصة بأولئك الأفراد الذين يقطنون فى منازلهم الخاصة . فهؤلاء لا يدفعون أى ثمن نقدى فى سبيل الحصول على خدمة السكن فهل نسقط حساب هذه الأشياء (وما يماثلها) من تقدير الناتج القومى ؟ وفى الواقع أنه بالرغم من أن الملاك لا يدفعون نقوداً فى سبيل السكن فى منازلهم إلا أن قيمة الخدمة التى يحصلون عليها يمكن أن تقدر حسابياً بافتراض أنها مساوية لقيمة الإيجار الذى يدفعه المستأجرين الذين لا يملكون فى سبيل الحصول على مثل هذا المسكن الخاص .

وأخيراً نشير إلى المشكلة الخاصة بتقدير قيمة الخدمات التى يقوم بها فرد أو أفراد من العائلة لمجموع العائلة . فخدمات الطبخ أو عمل الحلوى أو المربى وحياكة الملابس ... الخ ، من الخدمات التى تقوم بها ربات المنازل لغرض خدمة العائلة ، يمكن الحصول عليها من السوق مقابل التنازل عن قوة شرائية تستقطع من دخل العائلة . وبالتالى فإنه من المنطقى أن نتحدث عن الخدمات والأعمال المنزلية كإنتاج وندخلها فى الناتج القومى . ويمكن تقدير قيمة هذه الخدمات بقيمة ما يماثلها فى السوق ولكننا عملياً نجد أنه من غير الممكن حسابها وإدخالها فى الناتج القومى نظراً لتعذر الحصول على بيانات إحصائية عنها غالباً . والملاحظ أن ربات المنازل فى المجتمعات الصناعية المتقدمة لا يقمن إلا بالقليل جداً من هذه الخدمات العائلية لأنهن يعملن مثل الرجال ولا يجدن من وقت الفراغ إلا القليل جداً . والنتيجة هى أن العائلة فى هذه المجتمعات المتقدمة تلجأ إلى شراء معظم احتياجاتها المنزلية وربما كلها من السوق .. حتى مثلاً خدمة الجلوس بجوار الأطفال الصغار ومراعاتهم نجد أن العائلة تلجأ إلى شرائها من السوق عن طريق تأجير بعض الأشخاص خصيصاً لهذا العمل أو عن طريق دور الحضانة المتخصصة . وفى هذه الأحوال نجد أن إهمال بند خدمات وأعمال ربات المنازل لا يؤثر بأى شكل له وزنه فى

عملية تقدير الناتج القومى . ولكن من الناحية الأخرى نلاحظ أن الموقف العكسى تماماً هو الذى يحدث فى الدول النامية . وكلنا نعرف مثلاً أن ربات المنازل فى بلدنا النامى يقمن بالعديد من الخدمات والأعمال المنزلية مثل التفرغ لرعاية الأطفال والعجائز والطبخ والغسيل وحياكة ملابس المنزل ... الخ . ومن هنا فإن إهمال تقدير هذا البند عند تقدير الناتج القومى للبلد النامى ينتج عنه كثير من المغالطة .

طريقة تقدير الناتج القومى :

لقد بدا واضحاً من عرضنا السابق أن الطريقة العملية لحساب الناتج القومى تتحقق عن طريق حساب قيمة السلع المنتجة بضرب كمياتها فى أثمانها وكذلك حساب قيمة الخدمات التى تباع فى السوق بمعرفة أسعارها . أما بالنسبة للخدمات العامة فإننا نقوم بتقديرها على أساس تكلفتها . ثم أننا نقوم بحسابات تقريبية لبعض أنواع الخدمات التى تحصل عليها بعض الفئات من جراء ملكيتها الخاصة للأشياء ، فمثلاً نقدر قيمة تقريبية لإيجار المساكن الخاصة على أساس القيمة السوقية للمساكن المماثلة . وبعد ذلك فإننا إزاء الصعوبات العملية وصعوبة الحصول على إحصائيات دقيقة نضطر إلى إهمال حساب تلك الخدمات والأعمال التى تتم فى المنازل لأغراض عائلية . والسؤال الآن : هل يتم حساب الناتج القومى بجمع قيمة جميع السلع والخدمات المنتجة فى فترة زمنية معينة ؟ وفى حقيقة الأمر فإننا لو فعلنا هذا سوف نكون مبالغين للغاية فى تقدير قيمة الناتج القومى . ذلك لأن بعض المنتجات يتم استخدامها " فى نفس الفترة الزمنية " فى إنتاج منتجات أخرى فتدخل قيمة الأولى فى قيمة الثانية مرة أخرى . مثلاً قيمة القمح تدخل مرة أخرى فى قيمة الدقيق وهذه الأخيرة تدخل فى قيمة رغيف الخبز . ولهذا لو أضفنا قيمة القمح إلى قيمة الدقيق المستخدم فى صنع الرغيف بالإضافة إلى قيمة الرغيف نفسه فإن النتيجة لابد أن تكون مضللة لأننا نحتسب قيمة القمح ثلاث مرات وقيمة الدقيق مرتين . هذا التكرار فى الحساب لابد من تفاديه عند تقدير قيمة الناتج وإلا فسوف يحتوى تقديرنا على كثير من المبالغة .

ولدينا طريقتين رئيسيتين لتفادى مسألة التكرار الحسابى ، الأولى هى طريقة المنتج النهائى Final Product والثانية هى طريقة القيمة المضافة Value added .

١ - طريقة المنتج النهائى :

تقوم هذه الطريقة على أساس حساب قيمة جميع أنواع المنتجات النهائية ، أى تلك التى لن تستعمل فى عمل سلع أخرى على الإطلاق فى خلال فترة التقدير .. معنى ذلك أننا نستخرج من حساباتنا قيم السلع الأولية والوسيطة حيث هذه تستعمل فى إنتاج سلع أخرى .

ومما لاشك فيه أن جميع السلع الاستهلاكية Consumption Goods تعد منتجات نهائية . ومع ذلك لا يجب أن تفهم أن المنتج النهائى يشمل السلع الاستهلاكية فقط . فجميع السلع الإنتاجية التى تم إنتاجها خلال فترة التقدير ولم تستعمل بعد فى عمليات إنتاجية تعتبر نهائية أيضاً . ولذلك نأخذ القيمة الكلية للآلات ومبانى المصانع التى أنتجت أو تم إنشائها فى خلال فترة التقدير فى حساب المنتج النهائى ما لم تكن قد استخدمت فى عملية الإنتاج . وكذلك أيضاً تعتبر المنتجات التى أضيفت إلى المخزون منتجات نهائية .. فحيث أن إضافة هذه المنتجات إلى المخزون يعنى أنها لن تستغل فى عمليات إنتاجية تالية فإنها بالتالى تعد منتجات نهائية . وهناك مسألة حساب السلع التى ما زالت فى مرحلة الإنتاج داخل المصنع فى آخر المدة . إن صناعة هذه السلع لم تتم بعد فهى لا تعد منتجات نهائية إذاً . كما أنها ليست مواد خام أيضاً .. ولكننا لا نستطيع تجاهل هذه السلع التى مازالت فى داخل الماكينات ولابد من إدخالها لتقدير الناتج القومى فهى هنا تعتبر منتجات نهائية لأنها لم تستعمل فى إنتاج أى سلع أخرى فى خلال فترة التقدير . فإذا قمنا بحساب هذه الأنواع من الأعمال فلابد من أن نحرص على أن نقتطع من حسابنا قيمة جميع الأعمال المماثلة التى لم تكن قد خرجت بعد من ماكينات الإنتاج فى أول المدة ، وكذلك أيضاً قيمة المخزون من المواد الخام الموجودة فى أول المدة واستخدمت فى العملية الإنتاجية وأحد المسائل الهامة التى تثير مشاكل عملية هى مسألة تقدير السلع الإنتاجية المعمرة أى تلك السلع التى أنتجت فى فترة سابقة ولكنها تستخدم فى العملية الإنتاجية لفترة من السنوات . لقد قلنا من قبل أن القيمة الكلية لهذه السلع تحتسب فى الفترة التى أنتجت فيها . ماذا يحدث بالنسبة للفترات التالية ؟ الإجابة النظرية على هذه المسألة سهلة .. فهذه السلع الإنتاجية المعمرة تستهلك جزئياً فى العملية الإنتاجية فى كل فترة على مدى عمرها . وعلى هذا نستطيع أن نقول أن الجزء المستهلك فى أى فترة من تلك السلع المعمرة يدخل فى تكوين

قيمة السلع التى تنتج بواسطتها . وتماماً كما نقول أنه إذا كان لدينا مخزون من الخامات فى أول المدة فإننا لابد أن نستقطع من قيمته ذلك الجزء الذى دخل فى تكوين قيمة السلع المنتجة وذلك قبل احتساب قيمته الصافية التى تعتبر منتجاً نهائياً فإننا أيضاً وبنفس المنطق نلجأ إلى حساب الجزء المستهلك من السلع الإنتاجية المعمرة (فى فترة التقدير) ونقوم باقتطاعه من قيمتها الكلية وذلك لاحتساب القيمة الصافية لهذه السلع والتى سوف نعتبرها منتجاً نهائياً . هذه هى الإجابة من الناحية النظرية ، فإذا فرضنا مثلاً أن السلعة الإنتاجية تعمر عشر سنوات فإننا يصح أن نفترض أن معدل استهلاكها يتم على أساس سنوى ثابت بمقدار عشر قيمتها سنوياً . بعد ذلك نقوم باستقطاع هذا الذى نسميه قسط الاستهلاك السنوى من القيمة الكلية للسلع المعمرة وذلك لاحتساب صافى قيمتها الذى يدخل فى تقدير المنتج النهائى . أما من الناحية العملية فإننا نواجه صعوبة فى احتساب قسط الاستهلاك السنوى ذلك لأننا لا نستطيع أن نعرف بالتأكيد كم من السنوات سوف تعمر تلك السلعة الإنتاجية التى نتكلم عنها . من الناحية الفنية البحتة فإن الخبراء يستطيعون أن يقولوا لنا بمنتهى الدقة أن عمر الآلة يساوى كذا من السنوات وذلك إذا استخدمت سنوياً فى حدود طاقتها الإنتاجية القصوى . أما من الناحية الاقتصادية فإننا لا نستطيع أن نتأكد من هذه المسألة بنفس الدقة لأن الآلة قد تهلك من الناحية الاقتصادية قبل أن تستهلك من الناحية الفنية ، وذلك إذا انخفض الطلب مثلاً على منتجاتها انخفاضاً كبيراً أو إذا ظهر فى السوق آلة جديدة تفوقها من الناحية التكنولوجية ، مثلاً قد نقدر عمر آلة معينة بعشر سنوات مثلاً ثم نضطر بعد خمس سنوات فقط إلى التخلص منها . هذا الاعتبار ، مع اعتبارات أخرى لن نتوسع فى تفصيلها الآن ، يعوقنا من الناحية العملية عن حساب الاستهلاك الرأسمالى السنوى حتى أنه كثيراً ما يفضل عدم احتسابه على الإطلاق . فإذا ما حسبنا قيمة الناتج القومى دون الأخذ فى اعتبارنا استقطاع الاستهلاك الرأسمالى السنوى فإننا نطلق عليه مصطلح الناتج القومى الإجمالى Gross national product . أما إذا أخذنا فى اعتبارنا الاستهلاك الرأسمالى وقمنا بخصمه فإننا فى هذه الحالة نحصل على ما يسمى الناتج القومى الصافى Net National Product .

وأخيراً نشير إلى حساب السلع المستوردة . فمما لاشك فيه أن السلع المستوردة لن تدخل فى حساب الناتج القومى حيث أنها أنتجت بواسطة مشروعات أو أفراد أجانب خارج البلد ومن ثم فلا تنتمى إلى النشاط الإنتاجى للمجتمع ، ولكن من ناحية أخرى يجب أن

نتنبه إلى أن جانباً من السلع المستوردة يعاد استخدامه فى النشاط الإنتاجى للمجتمع وهذا يجب أن يستقطع من قيمة المنتجات الوطنية من أجل تقدير الناتج القومى . أما الصادرات الوطنية فهى منتجات نهائية سواء كانت سلع استهلاكية أو إنتاجية أو مواد خام أو سلع وسيطة لأن عملية التصدير تعنى أنها لن تستخدم مرة أخرى فى أية عمليات إنتاجية أخرى فى النشاط الإنتاجى القومى .. ولا نحتاج إلى القول هنا أن قيمة الصادرات كلها تدخل فى حساب الناتج القومى ولكن تسرى عليها جميع الملاحظات التى سبق ذكرها .. فمثلاً يقتطع من قيمتها المكون الأجنبى الذى تم استيراده من أجل إنتاجها ، ويقطع من قيمتها الاستهلاك الرأسمالى إذا كنا بصدد حساب القيمة الصافية لها .

والآن ننتقل إلى الخدمات الاقتصادية " النهائية " التى تدخل فى حساب الناتج القومى وذلك بعد أن تكلمنا عن جانب السلع . والمعيار الذى نتخذه للحكم على الخدمات الاقتصادية وعما إذا كانت نهائية أم لا مطابق للمعيار الذى اعتمدنا عليه من قبل فى الحكم على المنتجات السلعية . غير أننا نواجه صعوبات خاصة أحياناً فى التفرقة العملية بين الخدمات الوسيطة والنهائية . فمثلاً خدمة العمل التى يؤديها عمال مصنع من مصانع النسيج مثلاً تعتبر خدمة إنتاجية وسيطة تدخل فى قيمة المنتج من المنسوجات هذا أمر يسهل الحكم فيه ، وخدمة السينما أو الحلاق تعتبر نهائية ويجب أن تدخل مباشرة فى تقدير الناتج القومى وهذا أيضاً أمر واضح . ولكن دعنا ننظر إلى خدمة المواصلات العامة أنها تعتبر عموماً خدمة نهائية ولكن هل هى كذلك دائماً ؟ دعنا ننظر مثلاً إلى خدمة المواصلات العامة بالنسبة لعمال الذاهبين إلى محال أعمالهم فى الصباح الباكر هل هى نهائية حقاً أم أنها وسيطة ؟ أن العديد من الناس سوف يتفق على أنها خدمة وسيطة فى مثل هذه الحالة حيث أنها تبذل خصيصاً من أجل عمليات الإنتاج فى المصانع . خذ أيضاً مثال الخدمات العامة التى تقدمها الحكومة والسلطات العامة التابعة لها مثل خدمات الشرطة والقضاء والدفاع ، أنها جميعاً تقدر على أنها خدمات نهائية وتقدر قيمتها فى الناتج القومى كما سبق أن أشرنا بمقدار الإنفاق عليها ، ومع ذلك فقد يناقش البعض أن هذه الخدمات العامة تعتبر وسيطة بمعنى أنها لازمة لسير عملية الإنتاج وليست مطلوبة نهائية فى حد ذاتها ، ولكن حيث أنه من الصعب وضع خط فاصل بين الحاجة إلى هذه الخدمات العامة كخدمات وسيطة أو نهائية وحيث أننا لا نستطيع أيضاً حساب درجة

لزومها لسير عملية الإنتاج ، إذا قررنا أنها خدمات وسيطة ، فإننا نكتفى عملياً باعتبارها خدمات نهائية وتدخل فى تقدير الناتج القومى .

٢ - طريقة القيمة المضافة :

هذه هى الطريقة الثانية لتفادى التكرار الحسابى عند تقدير الناتج القومى ... وهى تتلخص فى حساب القيمة المضافة لكل قطاع من قطاعات الاقتصاد : أى القيمة التى يضيفها القطاع فى عملية الإنتاج إلى ما يستخدمه من مستلزمات الإنتاج التى يحصل عليها من القطاعات الأخرى التى تسبقه فى الخط الإنتاجى . ثم يلى ذلك تجميع القيم المضافة لجميع قطاعات الاقتصاد للحصول على قيمة الناتج القومى .

ولشرح العبارات السابقة يمكن أن ننظر إلى الاقتصاد كخط تجميعى ضخم يتكون من مراحل إنتاجية متتالية ، عند نقطة البداية نجد النشاط الزراعى والمناجم والمحاجر .. الخ من الأنشطة الأولية وكذلك الواردات من الخارج ، تمد النشاط الاقتصادى بالسلع الأولية ، وبعد ذلك نتحرك إلى النقطة التالية فنجد صناعات السلع الوسيطة الواحدة تلو الأخرى تؤدى عمليات متتالية فى الإنتاج الصناعى ، ثم نصل إلى نهاية الخط المذكور فنجد الصناعات التى تنتج السلع النهائية خبز ، ملابس ، ماكينات وأدوات ، سيارات ، أجهزة الراديو والتليفزيون .. الخ . ويلاحظ أننا إذا أخذنا قيمة المواد الأولية التى تخرج من المرحلة الأولية للإنتاج فإننا سنجد أنها تزداد فى كل مرحلة من المراحل الإنتاجية المتتالية بواقع " الإضافة " أو " المساهمة الصافية " التى تتحقق فى كل مرة من واقع القيام بالنشاط الإنتاجى . وبعبارة أخرى فإن ناتج كل مرحلة هو مستلزمات إنتاج المرحلة التالية وأن الإضافة فى القيمة فى كل مرحلة وهى القيمة المضافة ، عبارة عن الفرق بين قيمة ما ينتج وقيمة ما يستخدم من مستلزمات إنتاج تأتى من المرحلة السابقة ، ومجموع القيم المضافة فى كل المراحل هو الناتج القومى ، ويجب أن يتأكد الدارس من واقع معلوماته السابقة أن مستلزمات الإنتاج تشمل جميع النفقات التى تستلزمها العملية الإنتاجية حتى تتم وذلك باستثناء العوائد التى تدفع لعناصر الإنتاج (الأجور والفوائد والريع والربح) . كما يجب أن نتأكد أيضاً من أن العملية الإنتاجية لا يجب أن تقترن دائماً بتغير فى شكل مستلزمات الإنتاج . فمثلاً نقل المواد الإنتاجية التى تدخل فى صناعة سلعة ما من مكان إلى آخر يضيف إلى قيمتها مع أنه لا يغير فى شكلها . وكذلك أيضاً حينما نتصور القيمة

المضافة التى تخلقها تجارة الجملة أو تجارة التجزئة ، فمثل هذه الأنشطة تساهم فى قيمة الناتج القومى بتخزين السلع وتنظيم بيعها لمشترين حيثما يرغبون فى ذلك ، وليس هناك أى تغيير فى شكل السلع . وفى بعض الحالات قد يقوم تاجر الجملة بوضع علامة تجارية خاصة به على السلعة حتى يعطيها طابعاً مميزاً أو إعادة تغليف السلع وهذا هو كل وجه " التغير " الذى يمكن التحدث عنه فى النشاط التجارى . والبنوك والمؤسسات المالية الأخرى لها قيمة مضافة تساهم بها فى الناتج القومى . فبالرغم من أنها لا تخلق سلعاً مادية إلا أنها تقدم خدمات مساعدة لسير عملية الإنتاج فى الاقتصاد . وكذلك أيضاً يمكن النظر إلى الخدمات التى تقدمها الحكومة ومعاملتها بنفس الطريقة ، أى على أساس أنها تساهم فى النشاط الإنتاجى بصورة غير مباشرة وتضيف بذلك إلى قيمة الناتج القومى . ويجب أن نتأكد أيضاً من وضع الواردات والصادرات فالواردات تدخل من خطوط فرعية فى الخط الإنتاجى الضخم الذى يسير فى الاقتصاد القومى من القطاع الأولى إلى قطاع إنتاج السلع والخدمات النهائية ، وهى تساهم فى عمليات الإنتاج المختلفة فتضمن تدفق الإنتاج ، ولكن هذا لا يعنى أن قيمتها كواردات تدخل فى حساب القيمة المضافة . فقيمة الواردات تستبعد فى أى عملية إنتاجية عند حساب القيمة المضافة . وباختصار فإن حساب الناتج القومى بطريقة القيمة المضافة سوف يتضمن بالضرورة استخراج القيمة الكلية للواردات . أما الصادرات فإنها مثل أى سلع أخرى منتجة محلياً باستخدام عناصر الإنتاج الوطنية وكل ما يحدث هو أنها تباع فى السوق الخارجى بدلاً من السوق الداخلى .

وربما يثير حساب المخزون من المواد الخام والسلع بعض التساؤل ... فمثلاً كيف نقوم بحساب القيمة المضافة فى صناعة من الصناعات إذا كانت هذه جدلاً قد اعتمدت فى العملية الإنتاجية التى قامت بها كلية على مواد خام كانت مخزونة لديها من العام السابق . هل نقول أن القيمة المضافة فى هذه الصناعة تساوى قيمة الإنتاج الخارج منها مطروحاً منه لا شئ ؟ الواقع أننا يجب أن ننتبه إلى مسألة هامة وهى أننا نقوم بحساب القيمة المضافة لفترة جارية معينة ولذلك فيجب اقتطاع قيمة المستخدم من المواد الخام المخزونة حيث أن هذا ينتمى لفترة زمنية سابقة .

ولمعرفة المستخدم من المواد الخام فى العملية الإنتاجية فى الفترة الجارية فإننا نجرى عملية حسابية بسيطة بالنسبة لكل صناعة وذلك بطرح المخزون من المواد الخام آخر المدة من المخزون منها أول المدة . وبالنسبة للمخزون من السلع المصنوعة فإننا يجب

أيضاً أن نلاحظ أن كل ما يتم إنتاجه خلال الفترة الإنتاجية الجارية لابد أن يدخل فى الحسبان . ولهذا فالقيمة المضافة للسلع التى أنتجت فى خلال فترة التقدير ولكنها لم تباع وتم تخزينها يجب أن تضاف إلى القيمة الكلية للإنتاج تماماً مثل القيمة المضافة للسلع التى تم بيعها فى السوق .. فنحن نضع فى اعتبارنا عملية الإنتاج وليس عملية البيع عند حساب الإنتاج الكلى (ولكننا لا يجب أن نخلط ما بين المخزون السلعى الذى تم تكوينه خلال فترة الإنتاج الجارية والمخزون السلعى الذى ينتمى إلى فترات سابقة فهذا الأخير يجب أن يخرج من حسابنا تماماً) .

بعد هذه الملاحظات ما تزال مشكلة حساب الاستهلاك الرأسمالى ماثلة أمامنا . المشكلة التى نواجهها هنا هى تلك التى عرضناها عند شرح طريقة المنتج النهائى ... فقيمة استخدام الآلات فى العملية الإنتاجية (الاستهلاك الرأسمالى) ينبغى أن تستقطع من قيمة الإنتاج عند حساب القيمة المضافة .. ولكن المسألة ليست مسألة محاسبية أو فنية بسيطة .. لأن تقدير قيمة الاستهلاك السنوية للآلة ليس أمراً بسيطاً من الناحية الاقتصادية كما سبق أن شرحنا (راجع طريقة حساب المنتج النهائى) ولذلك فإن تمكنا من تقدير الاستهلاك الرأسمالى واقتطاعه من القيمة الكلية للإنتاج عند حساب القيمة المضافة فإننا نقول أن ما نحصل عليه يمثل القيمة المضافة الصافية ، وإذا لم نتمكن من ذلك فإن القيمة المضافة تعتبر إجمالية . وكثيراً ما يفضل الاقتصاديون حساب القيمة المضافة الإجمالية على القيمة المضافة الصافية وذلك للاعتبارات العملية العديدة الخاصة بالصعوبات الداخلة فى حساب الاستهلاك الرأسمالى وعدم تقديره بالدقة المطلوبة . وعلى هذا الأساس تقوم التفرقة بين الناتج القومى الصافى والناتج القومى الإجمالى .

ملاحظات ختامية :

أولاً : طريقة القيمة المضافة أو المنتج النهائى لتقدير الناتج القومى ينبغى أن تعطينا نفس النتيجة وذلك إذا ما تمت كل منها بالدقة التى نفترضها نظرياً وبحيث يتبع فى كل حالة طريقة موحدة لمعالجة المخزون من المواد الخام والسلع المصنوعة والغير كاملة الصنع والواردات : وأيضاً عند حساب الاستهلاك الرأسمالى للآلات أو أية بنود أخرى قد تثار عليها خلافات نظرية حول طريقة حسابها .

ثانياً : يجب التفرقة بين الناتج المحلى Domestic Product والناتج القومى National Product . والأول يشمل كل ما يتم إنتاجه محلياً – أى داخل البلد – سواء تم هذا الإنتاج باستخدام عناصر إنتاج مملوكة لمواطنين أو مشروعات وطنية أو أجنبية تعمل داخل البلد . أما الناتج القومى فيضم ذلك الإنتاج الذى تم باستخدام عناصر الإنتاج المملوكة للمواطنين سواء كانوا مقيمين داخل البلد أو خارجها .

ولهذا نجد أن الناتج القومى ينقص عن الناتج المحلى بمقدار ما يحصل عيه الأجانب من الإنتاج المحلى نتيجة اشتراكهم فى العملية الإنتاجية داخل البلد . ومن الناحية الأخرى فإن الناتج القومى يزيد على الناتج المحلى بمقدار ما يضيفه المواطنين من دخول حصلوا عليها من الخارج نتيجة عملهم أو استثمارهم رووس أموالهم فى أنشطة إنتاجية فى دول أجنبية .

وإذا قمنا بحساب الناتج المحلى واستقطعنا منه قيمة الاستهلاك الرأسمالى للآلات التى ساهمت فى النشاط الإنتاجى فإننا نطلق عليه " الناتج المحلى الصافى " Net Domestic Product أما إذا لم نستقطع الاستهلاك الرأسمالى فإننا نطلق عليه حينئذ الناتج المحلى الإجمالى Gross Domestic Product .

ثانياً – الدخل القومى

يمكن تعريف الدخل القومى بأنه مجموع دخول أفراد المجتمع خلال فترة معينة من الزمن عادة السنة . ويقصد بالأفراد جميع الأشخاص أو الأفراد الطبيعيين وكذلك أيضاً جميع الشخصيات المعنوية مثل الشركات الخاصة والعامة والحكومية ، كما ينبغى أن يتأكد معنى انتماء الأفراد للمجتمع من واقع الجنسية التى يحملها هؤلاء الأفراد . فدخول الأفراد الأجانب المقيمين داخل البلد لا تدخل فى حساب الدخل القومى ، بينما أن دخول المواطنين المقيمين خارج البلد لابد أن تدخل فى الحسبان . كذلك أيضاً ينبغى أن نتأكد تماماً من فهمنا لمسألة تقدير الدخل القومى " خلال فترة معينة من الزمن " عادة السنة . فالدخل القومى عبارة عن تيار نقدى جارى ويقدر عن فترة معينة من الزمن . فلا يمكن القول مثلاً أن جانباً من الدخل القومى للعام الحالى قد تم الحصول عليه فى العام الماضى أو أنه تبقى من العام الماضى .

تقدير الدخل القومى :

لابد لتقدير الدخل القومى من تعريف الدخل الفردى ثم القيام بحصر دخول جميع أفراد المجتمع ، وبعد ذلك يتم جمع هذه الدخول مع تفادى التكرار الحسابى – أى عدم احتساب أى دخل أكثر من مرة ، وسيلى شرح هذا .

أما كالدخل بالنسبة للفرد فيمكن تعريفه بأنه يساوى مجموع أية مبالغ يتسلمها الفرد ويستطيع أن يتصرف فيها بالإنفاق فى خلال فترة معينة من الزمن دون أن يصبح أفقر مما كان عليه عند بداية الفترة ، وليس من الضرورى أن يتحصل الفرد على دخله فى صورة " نقدية " بل يصح أن يتحصل عليه فى صورة " حقيقية " أو " عينية " فمثلاً قيمة إنتاج المزرعة الخاصة أو الحديقة الخاصة بجوار المنزل تعد دخلاً لصاحبها بالرغم من أنه لا يتحقق فى صورة مبلغ نقدى . وكذلك قيمة إيجار المسكن الخاص الذى يقطنه صاحبه يعد دخلاً ولو أنه ضمنى ؛ وعلى ذلك فنحن حينما نتكلم عن " المبالغ " التى يتسلمها الفرد كدخل لا نقصد بالضرورة أن تكون هذه " مبالغ نقدية " بل يصح أن تكون فى صورة " عينية أو ضمنية " أما عبارة " بدون أن يصبح أفقر مما كان عليه " التى وردت فى تعريف دخل الفرد فلابد من شرحها حتى يتضح معناها ، فالفرد قد يملك أصلاً رأسمالياً أو بعض المجوهرات من الحلى الذهبية وغيرها أو بعض سلع استهلاكية معمرة عند بداية الفترة الزمنية ويستطيع عن طريق بيعها أن يحصل على قيمتها النقدية ، هذه القيمة النقدية تعد إيراداً بالنسبة للفرد يستطيع أن يتصرف فيه بالإنفاق ولكنها لا تعد دخلاً حيث أن إنفاقها يترتب عليه نقص ثروة الفرد التى كانت لديه عند بداية الفترة الزمنية محل الاعتبار ، بنفس المنطق نقول لو أن لدى الفرد رصيداً نقدياً سائلاً فى بداية الفترة الزمنية التى نتخذها لتقدير دخله ثم قام هذا الفرد بإنفاق أى شئ من هذا الرصيد فإنه سوف يصبح أقل ثراء مما كان أو يصبح أفقر مما كان عليه . وعلى ذلك فإن أية مبالغ تسحب من الرصيد النقدى الذى يمتلكه الفرد فى بداية الفترة الزمنية لا يمكن أن تعتبر دخلاً ، وكذلك قد يستطيع الفرد أن يحصل على مبالغ نقدية خلال فترة التقدير عن طريق الاقتراض . ولكن القرض ليس دخلاً حيث يمثل التزاماً يجب الوفاء به ، وإنشاء الالتزام أو زيادته خلال فترة معينة من الزمن يعد زيادة فى فقر الفرد فلا يمكن أن يكون مصدراً للدخل .

وباختصار فإن تعريف دخل الفرد يتضمن أن هذا لا يتحقق عن طريق إنقاص ثروة الفرد التى كانت لديه من قبل أو عن طريق زيادة مديونيته تجاه الآخرين . وبهذا نأتى إلى المسألة الجوهرية وهى أن الدخل الجارى لابد أن يأتى عن طريق عمل الفرد أو عن طريق استخدام أو تأجير عناصر الإنتاج التى يمتلكها فى النشاط الاقتصادى . أو قد يأتى الدخل الجارى للفرد عن طريق الهبة أو المعونة الحكومية مثل معونة البطالة أو المعاش .

وتعريف الدخل بالنسبة للمشروع يسير على نفس النمط السابق ، فهو يتكون من أية مبالغ يمكن للمشروع أن يتصرف فيها بالإنفاق بدون الإساءة إلى مركزه المالى عند بداية الفترة أى بدون إنقاص قيمة الأصول التى يمتلكها أو بدون إنشاء أية مديونية عليه أو زيادتها خلال الفترة .

ويمكن تعريف الدخل بالنسبة للحكومة على نفس النمط الذى اتبعناه فى حالة الفرد الطبيعى أو فى حالة المشروع ، أى أن دخل الحكومة يتكون من أية مبالغ تستطيع أن تتصرف فيها بدون أن تنقص من الأصول الثابتة المملوكة للدولة أو تزيد من الدين العام .

وكما نعلم من دراستنا السابقة فإن ما يتحقق للفرد الطبيعى من وراء العمل يسمى أجراً أو راتباً وما يتحقق له من وراء امتلاكه أسهماً فى مشروعات خاصة أو من وراء مخاطرته فى بعض الأعمال يسمى (ربحاً) ، أما ما يتحقق من وراء إقراضه رأسماله الخاص أو امتلاكه لسندات فيسمى (فائدة) ، وأخيراً فإن الريع أو الإيجار يتحقق من وراء ملكية العقارات والأراضى ، وينفق الفرد دخله عادة على شراء سلع استهلاكية يحتاجها أو أصول رأسمالية أو أوراق مالية أو عقارات وأراضى ، أو قد يقرر الفرد الاحتفاظ بجزء من دخله فى شكل نقدى سائل فنقول أنه أمسك عن الإنفاق أو قام بالادخار .

أما بالنسبة للمشروع فيحصل على الجزء الأكبر من دخله عن طريق تحقيق الأرباح وهى تتكون كما نعلم حينما تزيد قيمة السلع التى ينتجها المشروع فوق نفقات إنتاج وتسويق هذه السلع . وثمة مشكلة فنية تثار حينما يتبقى جزء من السلع المنتجة دون بيع فى المخزون ، فمن وجهة نظر النشاط الاقتصادى لا يمكن اعتبار المخزون السلعى إيراداً للمشروع يؤخذ فى الحسبان عند تقدير الربح ، ولكننا عند القيام بتقدير الدخل القومى نهتم بمسائل محاسبية قومية فتختلف النظرة . فالمخزون السنوى الذى يستجد لأى مشروع خلال فترة التقدير يقدر وفقاً للأسعار الجارية وتضاف قيمته إلى قيمة المبيعات الفعلية لكى

نحصل على المبلغ الذى يمثل الإيراد الكلى للمشروع ، ونحن فى هذا ننظر إلى المخزون السلعى الجديد على أنه " إيراد عينى " للمشروع ومعبراً عنه بقيمة نقدية ، وبعد أن نقدر الإيراد الكلى للمشروع بالصورة المذكورة نستقطع منه جميع النفقات التى تكبدها المشروع حتى تخرج السلع المنتجة فى صورتها النهائية وهذه تشمل : نفقات المشتريات من المواد الأولية والسلع الوسيطة اللازمة للإنتاج وقيمة المخزون الموجود فى بداية فترة التقدير ، كما تشمل أيضاً الأجور والمهايا المدفوعة للعمال والموظفين والعوائد المدفوعة على مبنى المشروع ونفقات الوقود والإضاءة والفوائد ومصاريف الاستهلاك الرأسمالى . والبنود المذكورة للنفقات الكلية للإنتاج ليست بالضرورة شاملة لكل شئ وعموماً نقول أنه عند حساب الأرباح يجب التأكد من أن جميع أنواع النفقات قد اقتطعت بدقة من الإيراد الكلى ، ومرة أخرى نشير إلى (الاستهلاك الرأسمالى) والصعوبات التى تثار بوجه خاص عند أخذه فى الحسبان . فحينما يقوم المشروع باقتطاع مبلغ معين لحساب الاستهلاك الرأسمالى يفوق المبلغ الفعلى فإن الأرباح سوف تظهر بأقل من قيمتها الفعلية والعكس صحيح . ونذكر الدارس هنا بما سبق أن قلناه عن الاستهلاك الرأسمالى عموماً وكيف أن تفادى حسابه فى كثير من الأحيان يسبب مشاكل تقل عن تلك التى نواجهها عند حسابه . ولهذا فالإحصائيات الرسمية كثيراً ما تظهر (الأرباح الإجمالية) للمشروعات ونقصد بكلمة (إجمالى) أن الأرباح تشمل الاستهلاك الرأسمالى فهو لم يقتطع منها .

وبالنسبة للحكومة فإن دخلها يتكون غالباً من الضرائب ، وبالرغم من أن الحكومة تقوم بخدمات عامة تتمثل فى الدفاع والأمن الداخلى والقضاء وتنفق فى هذا من حصيلة الضرائب إلا أنه لا يمكن القول أن الضرائب هى إيرادات تتحقق للحكومة نتيجة بيع هذه الخدمات ، ذلك لأن تقدير الضرائب يتم على أساس يختلف عن المسائل الخاصة بالانتفاع بالخدمات العامة ، وبالإضافة إلى الضرائب تحصل الحكومة على إيرادات أخرى من ملكيتها العامة لبعض مساحات الأراضى أو المبانى أو من قيامها ببعض أنواع النشاط التجارى . والإيرادات الحكومية المتحققة من هذه الممتلكات العامة يجب أن تحسب صافية تماماً - كما فى حالة حساب أرباح المشروعات الخاصة - أى تخصم منها جميع النفقات التى استلزمها الحصول عليها .

ووضع المشروعات العامة أو الشركات المؤممة يجب أن يفصل عن الحكومة ، حيث ينبغى أن يكون لهذه المشروعات أو الشركات ميزانيات مستقلة وإدارة مستقلة عن

ميزانية الحكومة وجهازها الإدارى ، بالرغم من صفة الملكية العامة ، وعند حساب دخل هذه المشروعات العامة أو الشركات المؤممة فإننا نتبع طريقاً مماثلاً تماماً لما سبق بيانه فى حالة المشروعات الخاصة . والاختلاف الرئيسى بين الحالتين هو عدم وجود مساهمين فى حالة المشروعات العامة أو المؤممة يستحقون أرباحاً فى حالة تحققها كما هو الوضع فى حالة المشروعات الخاصة .

والآن بعد أن تعرضنا للفئات المختلفة التى تحصل على الدخول نستطيع أن نجملها فيما يلى :

(١) الأشخاص : وهؤلاء يحصلون على الأجور والمهايا والإيجارات والحصص والفوائد والأرباح وأيضاً على معونات خاصة وعامة .

(٢) المشروعات : (وتشمل الخاصة والعامة) وهذه تتسلم دخلها فى صورة أرباح وإيجارات وفوائد وحصص .

(٣) الهيئات الحكومية : وهذه تتسلم دخلها فى صورة ضرائب وبعض مبالغ متحققة من الملكيات العامة للدولة ومن القيام ببعض أنواع النشاط التجارى .

ولكن هل نستطيع جمع هذه البنود المختلفة لكى نحصل على تقدير للدخل القومى ؟ الإجابة بالنفى .. ذلك لأن هذه العملية سوف تتضمن بالضرورة ازدواجاً أو تكراراً فى حساب بعض البنود ، على سبيل المثال نجد أن إضافة الضرائب (دخل حكومى) إلى الدخول الفردية ودخول المشروعات بدون اقتطاع الضرائب من هذه الأخيرة سوف يؤدى إلى تكرار فى الحساب . فالضرائب سوف تحسب مرتين ، ومثال آخر يمكن أن يؤخذ بالنسبة لحصص الأرباح التى توزعها المشروعات الخاصة على المساهمين .. فهذه الحصص سوف تدخل فى تكوين دخول الأشخاص من المساهمين ، فإذا أضيفت دخول هؤلاء الأشخاص إلى دخول المشروعات وهى الأرباح الكلية التى تحققت تضمن هذا حساب الحصص مرتين وهذا هو التكرار الحسابى الذى ينبغى تفاديه فى عملية تقدير الدخل القومى . ولهذا فإننا إذا قمنا بحساب الحصص كجزء من دخول الأشخاص لا يمكننا أن نضيف إليها سوى الأرباح غير الموزعة التى تحتفظ بها المشروعات ، وإذا ما وجدنا أننا سوف نكون أكثر دقة بحساب الأرباح الكلية للمشروعات عند تقدير الدخل القومى فلا يجب علينا أن نضيف إلى هذه الأرباح الحصص التى يتسلمها المساهمين فى هذه

المشروعات ، وبنفس المنطق فإنه لا يصح أن نقوم بحساب الحصص التى يحصل عليها أحد المشروعات من مشروع آخر مرتين عند حساب الدخل القومى .

ملاحظات ختامية :

(١) حينما نتأكد من أننا قد تفادينا تماماً كل احتمالات الازدواج أو التكرار فى الحساب ، فإننا نستطيع إضافة كل ما بقى من البنود المختلفة للحصول على تقدير الدخل القومى ، وتفادى الازدواج الحسابى يعنى فى حقيقة الأمر أننا نبقى فقط على تلك الدخول التى نتجت عن العمل أو من استخدام عناصر الإنتاج الأخرى . بعبارة أخرى أن الدخل القومى هو مجموع الدخول التى يحصل عليها ملاك عناصر الإنتاج فى المجتمع خلال فترة معينة من الزمن .

(٢) ولقد سبق أن فرقنا بين الناتج القومى والناتج المحلى وكذلك يلزمنا الآن أن نضع تفرقة واضحة بين الدخل القومى والدخل المحلى . والأخير – أى الدخل المحلى – هو مجموع الدخول التى حصلت عليها عناصر الإنتاج الموجودة محلياً (داخل البلد) سواء كانت هذه العناصر مملوكة لمواطنين مقيمين أو لأجانب .

أما الدخل القومى فهو يزيد على الدخل المحلى بمقدار ما تدره عناصر الإنتاج المملوكة للمواطنين التى تساهم فى أنشطة إنتاجية خارج البلد ، ونستطيع أن نقدر هذا البند بالتقريب بالرجوع إلى ميزان المدفوعات ، ومن الناحية الأخرى فإن الدخل القومى ينقص عن الدخل المحلى بمقدار ما تدره عناصر الإنتاج المملوكة للأجانب التى تساهم فى النشاط الإنتاجى داخل البلد ، ونستطيع أيضاً أن نحدد هذا المبلغ بالتقريب بالرجوع إلى ميزان المدفوعات ومعرفة مقدار التحويلات المالية خارج البلد التى قام بها الأجانب الذين يساهمون فى الإنتاج المحلى .

(٣) والملاحظة الأخيرة تخص التفرقة بين الدخل القومى الإجمالى Gross National Income والدخل القومى الصافى Net National Income والأول نحصل عليه حينما نقوم باقتطاع مبلغ " الاستهلاك الرأسمالى " من تقدير الدخل القومى ، أما الدخل القومى الصافى فإن تقديره على العكس يستلزم استقطاع " الاستهلاك الرأسمالى " .

ثالثاً - الإنفاق القومى

قمنا فيما سبق بحساب الناتج والدخل القومى وبقى لنا أن نعرف كيفية تقدير الإنفاق القومى .

وأول مسألة يجب إبرازها هى تلك الخاصة بتفادى التكرار فى الحساب . فالإنفاق القومى لا يساوى مجموع المبالغ التى أنفقت داخل البلد فى فترة معينة . ذلك لأن هناك إنفاق يتم لغرض إتمام العملية الإنتاجية وهو الإنفاق الوسيط وإنفاق يتم لغرض شراء المنتجات النهائية وهو الإنفاق النهائى والأخير يشمل الأول . مثلاً منتج الأحذية ينفق على شراء الجلود والصباغة وينفق لتأجير خدمة العمل اللازم للصناعة وينفق من رأس المال بمقدار ما يستهلك من الآلة المتخصصة فى خلال عملية الإنتاج ... الخ ولكن كل هذا الإنفاق يعد إنفاقاً لازماً لإتمام الإنتاج . وحينما يقوم المشترى بالإنفاق للحصول على الحذاء لاستعماله فإننا نلاحظ أن هذا الإنفاق النهائى قد غطى جميع ما سبق إنفاقه على إنتاج الحذاء . ولهذا فلا يصح إضافة الإنفاق الوسيط إلى الإنفاق النهائى بل يجب أخذ هذا الأخير فقط لتفادى التكرار فى الحساب . إنها نفس المشكلة التى قابلتنا عند حساب الناتج القومى ونحن نرى أن الحل أيضاً متشابه تماماً من الناحية المنطقية . وباعتبار الإنفاق النهائى Final Expenditure فقط فى حساب الإنفاق القومى فإننا نمر بخطوات كثيرة متشابهة مع تلك التى أجريناها عند حساب الناتج القومى تبعاً لفكرة المنتج النهائى .

أولاً : يعتبر كل الإنفاق الاستهلاكى إنفاقاً نهائياً حيث أن الإنفاق يتم بغرض وحيد ألا وهو الحصول على سلع واستهلاكها نهائياً وليس لاستخدامها فى أية أغراض إنتاجية أخرى لاحقة . ولا نقصد بالسلع الاستهلاكية تلك السلع المنظورة فقط مثل الغذاء أو الكساء ولكننا نقصد أيضاً السلع الاستهلاكية غير المنظورة وهى ما نطلق عليه لفظ الخدمات وعلى هذا فالإنفاق عليها مثل الذهاب للسينما أو المسرح أو الحصول على خدمة الحلاقة من الإنفاق النهائى الذى يؤخذ فى حساب الإنفاق القومى .

ولكن الإنفاق النهائى لا يتحدد بالإنفاق الاستهلاكى فقط وإنما يشمل أيضاً الإنفاق على السلع الرأسمالية الجديدة . فشراء الآلات والمعدات الإنتاجية المعمرة الجديدة يعد إنفاقاً نهائياً ، ومما لاشك فيه أن جزءاً صغيراً من قيمة هذا الإنفاق سوف يتم استهلاكه فى عملية الإنتاج فى خلال فترة التقدير ولكن على العموم نستطيع أن نتجاوز عن هذا حيث

أن استهلاك هذه السلع الإنتاجية سوف يتم على مر السنوات التالية لشرائها . ولهذا فالمبلغ الكلى الذى تنفقه المشروعات على التكوين الرأسمالى (شـراء المعدات والآلات الإنتاجيـة الجديدة) يدخل فى حساب الإنفاق القومى .

ولابد أن نتنبه جيداً إلى الصفة التى أضفناها للسلع الرأسمالية وهى أن تكون جديدة . ذلك لأن شراء السلع الرأسمالية التى أنتجت فى فترات سابقة (القديمـة) لا يدخل فى الإنفاق القومى خلال فترة التقدير الجارية ذلك لأن شراء السلع الرأسمالية التى أنتجت فى فترات سابقة يتضمن تغيير ملكيتها فقط ولكنه لا يتضمن أية إضافة إلى رأس المال القومى.. والإنفاق على السلع الرأسمالية الجديدة هو فقط الذى يتميز بأنه يتضمن إضافة إلى رأس المال القومى وإلى القدرة الإنتاجية للبلد ككل .. وبالإضافـة إلى الإنفاق النهائى على السلع الرأسمالية الجديدة داخل البلد فإننا نجعل أيضاً فى حساب الإنفاق القومى كل الإنفاق الجارى على السلع الرأسمالية الأجنبية سواء كانت هذه جديدة أو قديمة . ذلك لأن استحواز السلع الرأسمالية هو ما يهتم فى هذه الحالة بغض النظر عن تاريخ إنتاجها وعما إذا كان هذا يقع فى الفترة الجارية أو الفترات الزمنية السابقة .. ولكن ينبغى أن نتنبه إلى أننا نضيف أيضاً الإنفاق على السندات والأوراق المالية الأجنبية إلى الإنفاق القومى .. فمثلاً شراء سندات حكومية أجنبية فى خلال فترة تقدير الإنفاق القومى يعد إنفاقاً نهائياً ويضاف إليه .

وهناك أيضاً مسألة مخزون آخر المدة من المواد الخام ومن السلع المنتجة وبالنسبة للمواد الخام فإنه تم الحصول عليها بالإنفاق الشرائى وذلك لاستخدامها فى العملية الإنتاجية ، أى أن الإنفاق حين تم كان لغرض الإنتاج فكان فى طبيعته إذاً إنفاقاً وسيطاً . ولكن الجزء من المواد الخام الذى لم يستخدم فى العملية الإنتاجية فى خلال الفترة يبقى آخر المدة ولذا فالمصنع يحتفظ به لذاته ، وهنا يعتبر الإنفاق الذى تم للحصول على هذا الجزء - أى مخزون آخر المدة من المواد الخام - إنفاقاً نهائياً . ولكن يجب أن نستقطع قيمة أى مخزون من المواد الخام وجد فى أول المدة ، حيث أن الإنفاق على هذا تم فى خلال الفترة السابقة - أى يتبع تقدير الإنفاق القومى فى الفترة السابقة وليس فى الفترة محل التقدير . أما بالنسبة للمخزون من السلع المنتجة فإننا نصادف حيرة منطقية . فحينما نتكلم عن الإنفاق هل نستطيع أن نقول أن تراكم المخزون من السلع المنتجة فى آخر المدة يعتبر زيادة فى الإنفاق ؟ فى الواقع أننا نقول هذا تجاوزاً حيث أنه نوع من الإنفاق الضمنى

فصاحب الإنتاج حينما يقرر زيادة المخزون لديه من السلع التى أنتجها فكأنما يقرر شرائها لنفسه .. فهو يعتقد مثلاً أن الثمن السائد فى السوق غير مناسب ولهذا فهو يقوم ببيع جزء من إنتاجه ويحتفظ بالباقى لنفسه أى يقوم بعملية شراء ضمنى ثم يقوم بعد ذلك ببيع مخزونه حينما ينتعش فى مواسم معينة فقط . والاحتفاظ بالمخزون هنا أيضاً يمثل عملية إنفاق ضمنى وهو نهائى فى طبيعته حيث أنه يتم خلال فترة التقدير لغرض الحصول على المنتجات نفسها . ولكننا مرة أخرى نشير فى هذا الخصوص إلى ضرورة التأكد من استقطاع المخزون المماثل الموجود فى أول المدة .

وجميع الإنفاق الحكومى على السلع والخدمات فى حساب الإنفاق القومى . ولكن هناك تفرقة ما بين " الإنفاق الجارى " و " الإنفاق الرأسمالى " . فالإنفاق الحكومى الجارى هو ذلك الإنفاق الذى لا ينشأ عنه أية إضافة إلى الأصول الرأسمالية الموجودة فى المجتمع أى هو بعبارة أخرى يمثل الاستهلاك الحكومى ، ومثال ذلك مشتريات الحكومة من خدمات الجنود والموظفين ، ومشتريات السلع الغذائية لاستهلاك السجون والإنفاق على مشتريات الوسائل العلاجية فى المستشفيات الحكومية . أما الإنفاق الرأسمالى فهو عبارة عن استبدال النقود بأصول حقيقية ، على سبيل المثال الإنفاق على المبانى الحكومية والمنشآت السكنية للقوات المسلحة وشراء أدوات إطفاء الحريق . وأحد أنواع الإنفاق العام التى لا تدخل فى حساب الإنفاق القومى هو المدفوعات إلى أصحاب المعاشات وما شابهها . وبالنسبة إلى وزير الخزانة فإن مثل هذه المدفوعات التحويلية لا تختلف فى طبيعتها عن أنواع المدفوعات الأخرى التى أشرنا إليها . ولكن الإنفاق القومى بالتعريف يشمل فقط المدفوعات التى تتم للحصول على السلع والخدمات ، ولهذا فإن النفقات التحويلية التى تتضمن عدم الحصول على السلع والخدمات – مثل المدفوعات للمعاشات أو إعانات العائلات – لا تدخل فى حساب الإنفاق القومى .

وهناك أيضاً مسألة الواردات والصادرات وكيفية معالجتها فى حساب الإنفاق القومى . أما بالنسبة للصادرات (وهى تمثل إنفاق الأجانب على السلع والخدمات المنتجة محلياً) فهى تدخل فى حساب الإنفاق القومى ولكن الإنفاق على الواردات يجب أن يستقطع من الناحية الأخرى .

فلقد عرفنا الإنفاق القومى مما سبق أنه يشمل جميع أنواع الإنفاق من جانب الأفراد على السلع والخدمات الاستهلاكية ، وجميع الإنفاق الجارى من جانب الهيئات الحكومية على شراء السلع والخدمات الاستهلاكية والسلع الاستثمارية الجديدة ، وجميع الإنفاق من جانب المشروعات على التكوين الرأسمالى . بالإضافة إلى إنفاق المشترين الأجانب على السلع والخدمات المنتجة محلياً . ولكن إجمالى هذه البنود المذكورة سوف يكون أكبر من الإنفاق القومى . ذلك لأن هذا الإجمالى يشكل المدفوعات للواردات على السلع المختلفة . فكل قسم من الأقسام الأربعة المذكورة التى يتكون منها الإنفاق القومى يحتوى على " نسبة واردات " ذلك لأن أى إنفاق يدخل فى هذه الأقسام لابد أن يتضمن شراء لسلع تامة الصنع منتجة خارجياً أو سلع منتجة محلياً مصنوعة جزئياً من مواد مستوردة من الخارج ، ولهذا لابد أن نستقطع قيمة الواردات من مجموع الأقسام الأربعة التى يتكون منها الإنفاق القومى قبل أن نقول أننا حصلنا على الإنفاق القومى النهائى . وفى الواقع فإننا لابد أن نتذكر دائماً أن الإنفاق القومى بالتعريف يشمل فقط الإنفاق النهائى على مكونات الإنتاج القومى . أما الإنفاق على الإنتاج الأجنبى فلا يجب أن يدخل فى الحساب .

ملاحظات ختامية :

(١) لابد أن يتساوى الإنفاق القومى مع الناتج القومى والدخل القومى .. فالإنفاق القومى هو حساب للإنفاق النهائى على مكونات الإنتاج القومى وهو يساوى لذلك قيمة الناتج القومى . وكما عرفنا من قبل فإن قيمة الناتج القومى عند توزيعها على ملاك عناصر الإنتاج تمثل الدخل القومى .. أو بطريقة أخرى مبسطة فإننا نقول أن إنفاق الدخل القومى يساوى الإنفاق القومى .

(٢) نفس ما ذكرناه من قبل بالنسبة لمسألة حساب الاستهلاك الرأسمالى عند تقدير الناتج والدخل القومى ينطبق على الإنفاق القومى . أى إذا كان الإنفاق القومى يشتمل على المقادير المخصصة المفروض أن تستقطع للاستهلاك الرأسمالى للأصول الحقيقية فى المجتمع فإننا نطلق عليه لفظ الإنفاق القومى الإجمالى Gross National Expenditure ، أما إذا تم استقطاع هذا الاستهلاك الرأسمالى فإن الإنفاق القومى يصبح صافياً ونطلق عليه تعبير الإنفاق القومى الصافى Net National Expenditure .

رابعاً – التفرقة بين القيم النقدية والحقيقية فى تقديرات الدخل والناتج والإنفاق القومى

(١) الدخل القومى النقدى والحقيقى :

إن الدخل النقدى للفرد أو للمشروع أو للحكومة هو ما يكتسب من مبالغ فى صورة نقدية . وقد شرحنا من قبل أن الدخل قد يكتسب فى صورة سلعية أو فى صورة ضمنية وذلك فى الأنشطة الإنتاجية المنزلية التى تتم بمعزل عن السوق أو فى حالة سكن المساكن الخاصة الخ .. وتكلمنا عن ضرورة تقدير هذه الدخول بمبالغ نقدية وعن الصعوبات التى يمكن أن تواجهنا فى هذه الأمور . ومع ذلك فإن الصورة العامة فى الاقتصاد الحديث الذى يتسم بالتخصص فى الأعمال ومبادلة الإنتاج عن طريق السوق هى أن الأفراد " الطبيعيين والمعنويين " يحصلون على دخولهم فى صورة نقدية ، جنيهات فى مصر وريالات فى المملكة العربية السعودية ودولارات فى أمريكا وفرانكات فى فرنسا .. الخ .

أما الدخل الحقيقى Real Income [١] فهو ما يستطيع أن يتحصل عليه الفرد من سلع وخدمات بدخله النقدى . والتفرقة بين الدخل النقدى والدخل الحقيقى تفرقه فى غاية الأهمية يجب استيعابها جيداً . من المعروف أن كميات السلع والخدمات التى يمكن الحصول عليها تختلف من دخل نقدى إلى آخر . فأحد الأفراد يحصل على دخل نقدى مرتفع ويستطيع بالتالى أن يحصل على كميات أكبر من السلع والخدمات بالمقارنة بفرد آخر يحصل على الدخل القومى نقدى منخفض . ولكن الحقيقة الهامة التى نحن بصددها الآن هى أن مقدرة أى فرد فى الحصول على احتياجاته من السلع والخدمات قد تزداد أو تقل مع أن دخله النقدى لم يتغير ، بعبارة أخرى أن الدخل الحقيقى للفرد قد يرتفع أو ينخفض مع بقاء دخله النقدى ثابتاً . هذا يحدث حينما تتغير أسعار السوق للسلع والخدمات التى ينفق الفرد عليها دخله النقدى .

فإذا ارتفعت الأسعار السوقية مع بقاء الدخل النقدى للفرد ثابتاً فإننا نتوقع طبعاً أن تقل كميات السلع والخدمات التى يستطيع الفرد أن يحصل عليها ، أى يقل دخله الحقيقى .

---

[١] حينما نتكلم عن الفرد فيما يلى فإننا نقصد الفرد الطبيعى أو المعنوى مثل المشروع أو الحكومة وذلك اختصاراً لبعض العبارات التى يمكن أن تكرر بنفس المعنى دون ضرورة تذكر .

ولو حدث العكس ، أى إذا انخفضت الأسعار السوقية مع بقاء الدخل النقدى للفرد ثابتاً لازدادت الكميات التى يستطيع الحصول عليها من السلع والخدمات .. أى يرتفع دخله الحقيقى .

وبطريقة متشابهة نستطيع أن نتفهم الفرق بين الدخل القومى النقدى والحقيقى أما الدخل القومى النقدى فهو مجموع الدخول النقدية التى حصل عليها الأفراد . ومن الناحية الأخرى فإن الدخل القومى الحقيقى يتمثل فى كميات السلع والخدمات التى يستطيع الأفراد الحصول عليها بدخولهم النقدية . فإذا حدث وارتفع الدخل القومى النقدى لبلد ما بنسبة ٥ ٪ مثلاً فى أحد الأعوام وارتفعت الأسعار فى العام المذكور بنفس النسبة فإن هذا يعنى أن الدخل القومى الحقيقى قد بقى ثابتاً . هذا الثبات فى الدخل القومى الحقيقى مع أن الدخل النقدى قد ارتفع يرجع إلى أن الزيادة التى حدثت فى المستوى العام للأسعار قد ألغت الزيادة التى حدثت فى الدخل القومى النقدى . أما لو بقيت الأسعار ثابتة فى أحد الأعوام الذى شهد ارتفاعاً فى الدخل النقدى بمقدار ٥ ٪ فإن هذا يعنى أن الدخل القومى الحقيقى قد ارتفع بنفس نسبة الزيادة المذكورة . ونستطيع أيضاً أن نتصور حالة أخرى نظرية يرتفع فيها الدخل القومى الحقيقى بمقدار أكبر من المقدار الذى يرتفع به الدخل القومى النقدى ، يحدث هذا إذا ما ارتفع الدخل النقدى بمعدل معين بينما حدث انخفاض فى مستويات الأسعار السائدة فى فترة زمنية معينة .

(٢) الناتج القومى بالأسعار الجارية والناتج القومى الحقيقى :

كذلك فإن تقدير الناتج القومى يتم باستخدام الأسعار الجارية خلال فترة التقدير . فمثلاً عند استخدام طريقة " الناتج النهائى " فإننا نستعين بالأسعار السوقية للمنتجات النهائية من سلع وخدمات .. وعند استخدام طريقة القيمة المضافة يقدر الناتج الكلى لأى وحدة إنتاجية فى الاقتصاد القومى بحاصل ضرب الكميات المنتجة من السلعة أو الخدمة × الأسعار الجارية لهذه السلعة أو الخدمة . كما أن مستلزمات الإنتاج تقدر بواقع الأسعار الجارية والتى اشتريت بها تلك المستلزمات من السوق . والنتيجة إذاً هى أن القيمة المضافة لأية وحدة إنتاجية فى الاقتصاد القومى تقدر بالأسعار الجارية ، وحيث يتم تقدير الناتج القومى على هذا الأساس فإن الإحصائيات الرسمية للدولة عادة ما تضيف عبارة تفيد بأن تقديره قد تم بالأسعار الجارية .

ولقد تكلمنا من قبل عن الدخل القومى النقدى والدخل القومى الحقيقى ، وذكرنا أن الأول قد يتغير بنسبة معينة بينما يتغير الدخل الحقيقى بنسبة أقل أو أكبر أو قد يظل ثابتاً وذلك تبعاً لحالة التغيرات فى المستوى العام للأسعار . وهنا أيضاً بالنسبة للناتج القومى نذكر حقيقة مشابهة . فالناتج القومى مقدراً بالأسعار الجارية قد يتغير لأحد سببين : إما لتغير الكميات المنتجة من السلع والخدمات النهائية أو لتغير المستوى العام للأسعار .. حينما نبحث فى مسألة قياس النمو الحقيقى للاقتصاد القومى فإن ما يعنينا فقط هو ذلك التغير الذى يحدث فى الكميات المنتجة من السلع والخدمات النهائية . أى أن ما يهمنا فى هذه الحالة هو التعرف على ما يمكن تسميته بالناتج القومى الحقيقى ، والتوصل إلى مقاييس دقيقة يمكن لنا قياسه بها . مثل هذه المقاييس التى ننشدها والتى تساعدنا فى عزل أثر التغيرات فى الأسعار من الصورة الإحصائية للناتج القومى المقدر بالأسعار الجارية توجد فى دراسة الإحصاء تحت عنوان الأرقام القياسية .

(٣) الإنفاق القومى النقدى والحقيقى :

كذلك عندما تطرقنا إلى تقدير الإنفاق القومى فيما سبق فإننا كما نتكلم عن الإنفاق النهائى على السلع والخدمات المختلفة الاستهلاكية والاستثمارية بأسعارها الجارية فهو إذاً الإنفاق القومى النقدى والذى سوف يزداد مع كل زيادة فى كمية السلع والخدمات المنفق عليها ويزداد أيضاً مع كل زيادة فى أسعار هذه السلع والخدمات ، والعكس صحيح . أى أن الإنفاق القومى النقدى ينقص بانخفاض كمية السلع والخدمات النهائية التى ينفق عليها الأفراد والمشروعات أو بانخفاض أسعارها . فإذا أردنا أن نتوصل إلى مقياس دقيق يساعدنا فى فهم التغيرات الحقيقية التى تطرأ على الإنفاق القومى من سنة لأخرى فلابد من عزل التغيرات الناشئة عن تقلبات الأسعار . ومرة أخرى فإن هذا لا يتأتى إلا عن طريق استخدام رقم قياسى للأسعار .

فإذا أنجزنا هذه الخطوة استطعنا أن نتوصل إلى تقدير الإنفاق القومى الحقيقى على غرار الناتج القومى الحقيقى أو الدخل القومى الحقيقى .

خامساً – الناتج القومى ≡ الدخل القومى ≡ الإنفاق القومى

حينما نكتب علامة التساوى هكذا ≡ فإننا نقصد أن الأشياء المذكورة تتساوى بديهياً أو بالتعريف By Definition .

وللتبسيط سوف نفترض أن قطاع الإنتاج فى الاقتصاد القومى يحتوى على ثلاث مشروعات فقط هى (أ) ، (ب) ، (حـ) ، وأن (أ) يقوم بإنتاج مواد خام قيمتها الإجمالية مائة جنيه ، ومن بعده يقوم (ب) بأخذ هذه وتحويلها إلى سلع نصف مصنوعة قيمتها الإجمالية ثلاثمائة جنيهاً ، ثم يقوم المشروع (حـ) بالمرحلة الأخيرة فى الإنتاج وهى أخذ السلع نصف المصنعة من المشروع (ب) وتحويلها إلى سلع كاملة الصنع قيمتها الإجمالية ستمائة جنيهاً ، وهذه صالحة لإشباع احتياجات القطاع المنزلى . ولقد درسنا من قبل كيفية تقدير القيمة المضافة بالنسبة للمشروع الواحد وعرفنا أيضاً كيف أن مجموع القيم المضافة للمشروعات التى تعمل فى قطاع الإنتاج يساوى الناتج القومى ، وفى مثالنا الحالى تطبيق لكل هذا . أنظر جدول رقم (٢-١) .

لقد افترضنا للتبسيط أن المشروع (أ) يقف في بداية الخط الإنتاجي وأنه لم يشتر أية مستلزمات إنتاجية من أية مصادر ، ولهذا نجد أن القيمة المضافة فى حالة هذا المشروع تساوى مائة جنيه حيث القيمة الإجمالية للإنتاج = ١٠٠ - مستلزمات الإنتاج (صفر) . أما بالنسبة للمشروع (ب) فإنه قد اشترى ما قيمته مائة جنيه من المواد الخام وهى مستلزمات إنتاجية من المشروع (أ) ، والقيمة الإنتاجية لإنتاجه من السلع نصف المصنوعة ثلاثمائة جنيهاً . ولهذا فالقيمة التى أضافها المشروع (ب) إلى تيار الإنتاج القومى تساوى مائتى جنيه (٣٠٠ - ١٠٠) وبالنسبة للمشروع (حـ) فقد أنتج سلعاً كاملة الصنع قيمتها ستمائة جنيه وباعها بالكامل للقطاع المنزلى ، وبما أنه اشترى سلعاً نصف مصنوعة قيمتها ثلاثمائة جنيه من المشروع (ب) وهى مستلزمات إنتاجية ، فإن القيمة التى أضافها للإنتاج القومى تساوى ثلاثمائة جنيهاً (٦٠٠ - ٣٠٠) . وحيث فرضنا أن قطاع الإنتاج يتكون من هذه المشروعات الثلاث فقط فإننا نستطيع أن نقدر الناتج القومى بتجميع القيم المضافة .

١٠٠ + ٢٠٠ + ٣٠٠ = ٦٠٠ جنيه = الناتج القومى

قطاع الإنتاج	القيمة الإجمالية للإنتاج " جنيه "	مستلزمات الإنتاج " جنيه "	القيمة المضافة " جنيه "	أجور + فائدة + ريع " جنيه "	أرباح " جنيه "	مجموع عوائد عناصر الإنتاج " جنيه "
المشروع (أ)	١٠٠	صفر	١٠٠	٧٠	٣٠	١٠٠
المشروع (ب)	٣٠٠	١٠٠	٢٠٠	١٣٠	٧٠	٢٠٠
المشروع (هـ)	٦٠٠	٣٠٠	٣٠٠	٢٥٠	٥٠	٣٠٠
المجموع	١٠٠٠	٤٠٠	٦٠٠ = الناتج القومى	٤٥٠	١٥٠	٦٠٠ = الدخل القومى

جدول رقم (٢-١)

والآن علينا أن نتبين الناحية الأخرى من النشاط الإنتاجى وهى الخاصة بشراء خدمات عناصر الإنتاج من القطاع المنزلى . فلكى يتم كل مشروع عملياته الإنتاجية لابد أن يقوم بالحصول على خدمات العمل ورأس المال والموارد الطبيعية ممن يملكونها فى القطاع المنزلى وذلك مقابل دفع عوائد ما . وعوائد عناصر الإنتاج تنقسم إلى الأجور (سوف نفترض أن الأجور تشمل أيضاً مهايا الموظفين ومكافآت الإدارة) والأرباح والفائدة والريع .

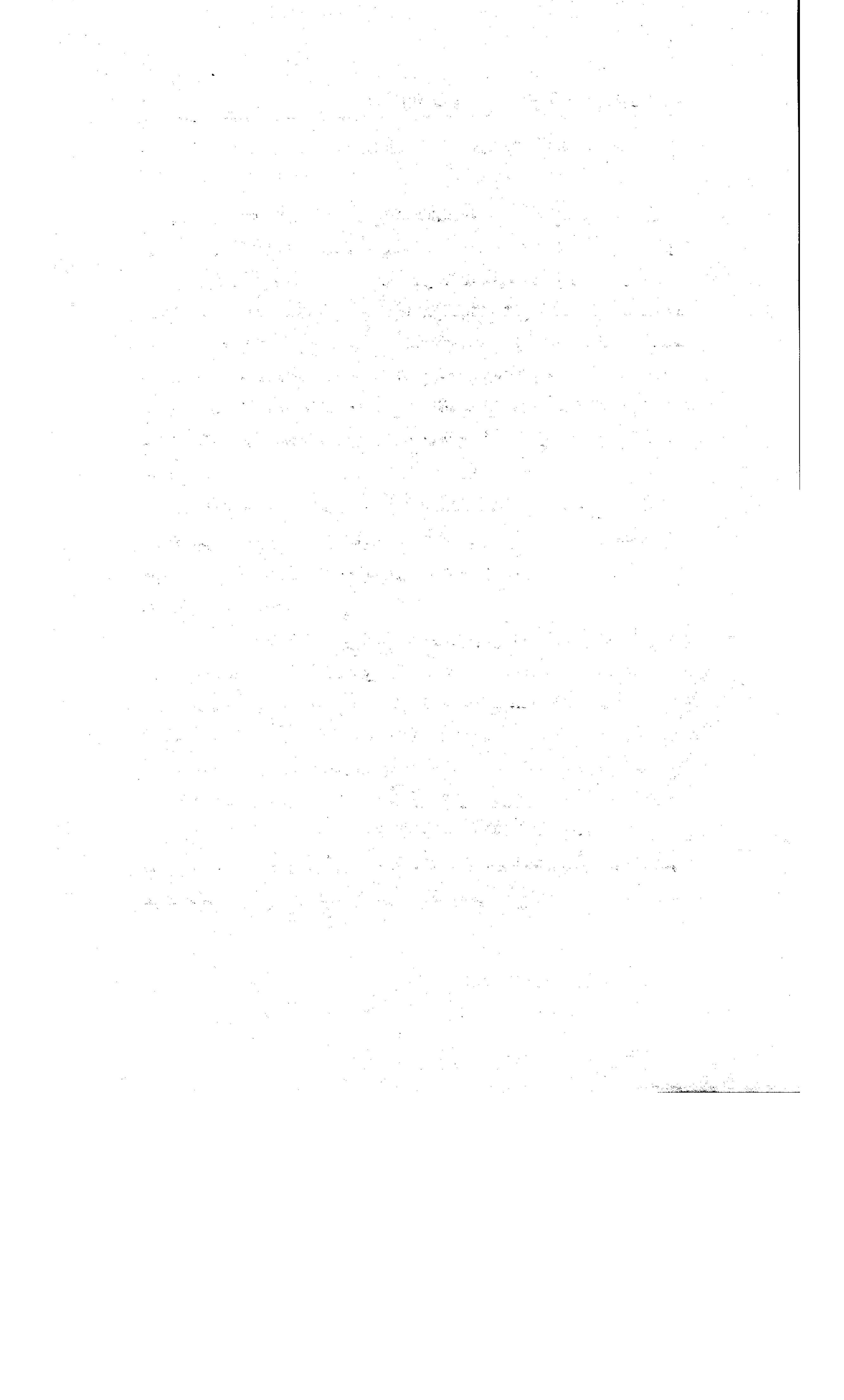
وبالنسبة لمدفوعات الأجور فإن هذه تتم بصفة دورية (يومياً أو أسبوعياً أو شهرياً) خلال العملية الإنتاجية . والفائدة والريع تدفع أيضاً بصفة دورية إلى مستحقيها (أصحاب رأس المال وأصحاب الأرض) ولكن على فترات زمنية متباعدة بالمقارنة بمدفوعات الأجور . أما بالنسبة للأرباح فلكى يقف أى مشروع على قيمتها بعد الانتهاء من العملية الإنتاجية فإنه يستخرج الفرق بين القيمة المضافة التى حققها وما قام بدفعه من أجور وفائدة وريع . فمثلاً نفترض أن المشروع (أ) دفع ما قيمته سبعون جنيهاً فى شكل أجور وفائدة وريع خلال العملية الإنتاجية هذا بينما أن القيمة المضافة التى حققها تساوى مائة جنيهاً . فأرباح المشروع (أ) تساوى ٣٠ جنيهاً وهذه يتسلمها المنظمون الذين ساهموا

فى تحمل مخاطر العملية الإنتاجية لهذا المشروع ، وهكذا بالنسبة للمشروعين (ب) ، (حـ) .

ومن هذا المثال العددى يتأكد لنا أن القيمة المضافة لكل مشروع تتساوى مع مجموع عوائد عناصر الإنتاج التى حصل عليها أصحاب هذه العناصر خلال القيام بالعملية الإنتاجية . ولذلك فإن مجموع القيم المضافة التى حققتها جميع المشروعات داخل الاقتصاد القومى لابد أن تتساوى مع مجموع عوائد عناصر الإنتاج التى حصل عليها ملاك هذه العناصر من المواطنين . ولقد سبق أن عرفنا أن مجموع القيم المضافة لكافة الأنشطة الإنتاجية داخل الاقتصاد القومى يساوى " **الناتج القومى** " بينما أن مجموع عوائد عناصر الإنتاج التى يحصل عليها المواطنين فى جميع هذه الأنشطة الإنتاجية يساوى **الدخل القومى** . بعبارة مختصرة أن الناتج القومى لابد أن يساوى الدخل القومى من وجهة نظر الحسابات القومية .

أما **الإنفاق القومى** فهو عبارة عن إنفاق أصحاب الدخول (أى إنفاق الدخل القومى) على المنتجات النهائية ، وهى فى المثال منتجات المشروع (حـ) وتساوى قيمتها ٦٠٠ جنيه . وهكذا يتفق هذا الرقم للإنفاق القومى مع الرقمين اللذين حصلنا عليهما من قبل للناتج القومى والدخل القومى .

ويمكن أن نشرح الأمر بصورة أكثر تفصيلاً فنقول أن إنفاق المشروع (ب) على المواد الخام يمثل إنفاقاً وسيطاً حيث أن هذه المواد الخام سوف تستخدم فى إنتاج سلع نصف مصنوعة . وكذلك إنفاق (حـ) على شراء السلع نصف المصنوعة من (ب) يمثل إنفاقاً وسيطاً أيضاً حيث هذه سوف تستخدم لإنتاج السلع النهائية . أما إنفاق أصحاب الدخول على شراء منتجات (حـ) فإنه إنفاق نهائى حيث هذه المنتجات لن تستخدم فى أية عمليات إنتاجية أخرى . ولقد عرفنا من قبل أن الإنفاق النهائى وحده هو الذى يؤخذ عند تقدير الإنفاق القومى . ويلاحظ من المثال أنه مساو تماماً لقيمة الناتج النهائى وهو إنتاج المشروع (حـ) والذى يمكن أن يؤخذ أيضاً لتقدير الناتج القومى كما يساوى مجموع عوائد عناصر الإنتاج - أى الدخل القومى ، وهذا منطقى جداً .



الفصل الثالث

تمهيد عام لنظرية الدخل

نحو المشكلة الرئيسية فى التحليل الكلى :

رأينا فى الفصل السابق أن عمليات الإنتاج على المستوى القومى تخلق تياراً من الدخول النقدية لعناصر الإنتاج والتى تتمثل فى الأجور والأرباح الخ .. والتى تساوى فى مجموعها قيمة الدخل القومى أو قيمة الناتج القومى . ورأينا أن تيار الناتج يتساوى فى قيمته مع تيار الإنفاق على السلع والخدمات النهائية والذى يعرف فى مجموعه باسم الإنفاق القومى . ومن ثم توصلنا إلى أن :

الدخل القومى ≡ الناتج القومى ≡ الإنفاق القومى

هذه المتساويات البديهية تعنى أنه مهما ارتفع مستوى النشاط الإنتاجى فإن تيار الدخل المتولد من العمليات الإنتاجية سوف يساوى دائماً قيمة جميع السلع والخدمات النهائية المنتجة وسوف يكفى دائماً لشرائها جميعاً ، ومع ذلك فإن المتساويات المذكورة لا تعطينا فى حد ذاتها فكرة عن العوامل التى تؤثر فى تحديد مستواها ، مرتفعاً هذا كان أم منخفضاً ، أنها تمثل فقط ثلاث طرق للنظر إلى نفس الشئ .

والواقع أننا يجب أن نخرج الآن من نطاق الاهتمام بالحسابات القومية (التى كانت محل دراستنا فى الفصل السابق) والتى تهتم بمكونات كل من الناتج والدخل والإنفاق القومى وكيفية حصرها وحسابها وبيان كيفية تساويها معاً دائماً ، وذلك لكى نقترب تدريجياً من دراسة المشكلة الرئيسية فى التحليل الكلى والتى تتمثل فى السؤال : ما الذى يحدد مستوى الدخل القومى ؟ (أو الناتج القومى) .

والدخل القومى النقدى (أو الناتج القومى بالأسعار الجارية) كما عرفنا من قبل عبارة عن دالة لكل من كميات المنتجات والمستوى العام للأسعار . وبناء على ذلك فإنه حينما نتطرق إلى تفسير التغيرات فى مستوى الدخل القومى [1] يجب أن نشرح أسباب

---

[1] حينما نتكلم عن " الدخل القومى " فإننا نقصد الدخل القومى النقدى ذلك لأنه حينما نقصد الكلام عن الدخل الحقيقى فإن هذا إما يذكر صراحة كقول " الدخل القومى الحقيقى ، أو يفهم من سياق الكلام حيث يكون التحليل منصباً على القيم الحقيقية بدلاً من القيم النقدية " .

التغيرات فى كميات المنتجات وفى المستوى العام للأسعار . ويمكن أن نفترض فى تحليلنا المبسط أن القيم الكلية للمنتجات يعبر عنها بأسعار ثابتة وذلك حتى نتفادى بحث التغيرات فى أكثر من عامل فى آن واحد . وفى ظل افتراض ثبات الأسعار سوف تصبح جميع التغيرات فى القيم النقدية ممثلة للتغيرات فى القيم الحقيقية للمتغيرات . فمثلاً إذا ارتفع الإنفاق الاستهلاكى بمقدار ١٥ ٪ فإن هذا يعنى أن مشتريات الناس من كميات السلع الاستهلاكية والخدمات المنتجة قد ارتفعت بنسبة ١٥ ٪ وإذا ارتفع الإنفاق الاستثمارى بمقدار ١٠ ٪ مثلاً فإن هذا يعنى أن مشتريات المشروعات من كميات السلع الاستثمارية (آلات ومعدات .. الخ) قد ارتفعت بمقدار ١٠ ٪ .

علاقة مستوى الدخل بمستوى التوظف فى الأجل القصير :

وهناك بطبيعة الحال حد أقصى لما يمكن أن يصل إليه الناتج العينى للاقتصاد القومى أو الدخل الحقيقى فى أى فترة زمنية قصيرة . فمع استخدام الرصيد الموجود لدى المجتمع من العناصر الإنتاجية المتاحة متمثلة فى رأس المال والأرض والعمل والتنظيم - مع افتراض مستوى معين من الفنون الإنتاجية - بأكفأ الطرق الممكنة فإن حداً أقصى للناتج العينى سوف يتحقق حينما توظف جميع هذه العناصر توظفاً كاملاً . وسوف نستخدم فيما بعد مفهوم التوظف الكامل Full Employment فى تحليلنا . ويُعرف الدخل المتحقق فى ظروف التوظف الكامل بدخل التوظف الكامل Full Employment Income وهذا يمثل أقصى دخل حقيقى أو أقصى ناتج عينى يمكن تحقيقه فى الأجل القصير . ويجب أن يكون واضحاً لدى الدارس لماذا نقصر كلامنا هنا على الدخل الحقيقى أو الناتج العينى الذى يعبر عن الكميات . ذلك لأن الدخل النقدى وكذلك الناتج مقدراً بالأسعار الجارية يمكن أن يرتفع ارتفاعاً متتالياً مع كل زيادة فى الأسعار ، ولا نستطيع أن نفترض حداً أقصى لهذا الارتفاع فى ظروف التوظف الكامل أو فى غيرها . وسوف تكون دراسة المستوى العام للأسعار والتضخم محل اهتمامنا فيما بعد وسوف نعرف أيضاً أن حدة ارتفاع الأسعار تشتد كلما اقتربنا من مستوى التوظف الكامل للموارد الاقتصادية .

نمو الدخل الحقيقى فى الأجل الطويل :

وفى الأجل الطويل تختلف الظروف التى تؤثر فى مستوى الدخل الحقيقى للمجتمع . ففى الأجل الطويل يزداد رصيد رأس المال وتستصلح أراضى جديدة وتنمو أعداد القوة

العاملة وكل هذا يؤدى إلى زيادة القدرة على رفع مستوى دخل أو ناتج التوظف الكامل . وكذلك أيضاً يرتفع مستوى الفن الإنتاجي فى الأجل الطويل متمثلاً فى تحسين طرق الإنتاج واستحداث آلات تعمل بكفاءة أكبر الخ . وهذا فى حد ذاته - حتى مع افتراض ثبات كميات الموارد الاقتصادية المتاحة يؤدى إلى ارتفاع مستوى الناتج العينى أو الدخل الحقيقى للمجتمع . معنى هذا أن الأجل الطويل لا يعرف حداً أقصى للناتج العينى أو الدخل الحقيقى للمجتمع ، حيث هذا شئ متغير بتغير كميات الموارد الاقتصادية وتطور الفنون الإنتاجية وزيادة كفاءة ومهارة العمال وهذه المسائل التى تؤثر فى الدخل الحقيقى فى الأجل الطويل تدخل فى اختصاص نظرية النمو الاقتصادى وهى ليست محل دراستنا الآن . أننا فى هذه المرحلة تختص بدراسة محددات الدخل القومى فى الفترة القصيرة .

تغيرات الطلب الكلى وأثرها فى الناتج الكلى فى الأجل القصير :

من العسير أن نفترض أن أى مجتمع من المجتمعات يحتفظ بجميع موارده الاقتصادية موظفة توظيفاً كاملاً فى جميع الأوقات . فمهما كان الأمر فإننا سنجد أن جانباً من الموارد يبقى معطلاً مما لا يتيح التوصل إلى تحقيق أقصى ناتج كلى ممكن وهو ناتج التوظف الكامل . بعبارة مختصرة أن افتراض البطالة Unemployment لأى نسبة من الموارد الاقتصادية يعنى أن الدخل أو الناتج المحقق فى خلال أى فترة زمنية قصيرة يقل عن مستوى دخل أو ناتج التوظف الكامل .

دعنا بعد هذا نفترض أن كمية الناتج من السلع والخدمات لدى المشروعات فى مجموعها سوف تتحدد بحجم الطلب الكلى السائد فى الأسواق المختلفة داخل الاقتصاد القومى . فإذا كان الطلب الكلى على السلع الاستهلاكية والاستثمارية من جانب جمهور المستهلكين والمستثمرين فى حدود مائة مليون جنيه (خلال فترة معينة من الزمن) فإن المشروعات سوف تعمل على أن تتوسع فى إنتاجها إلى هذه الحدود ، فإذا بالغت المشروعات فى تقدير الطلب على منتجاتها فعملت فى مجموعها على إنتاج ما قيمته ١٢٠ مليون جنيه مثلاً فإن فائضاً من المنتجات سوف يتبقى لديها فى المخازن وسوف تضطر بعد هذا إلى خفض نشاطها الإنتاجي . والعكس صحيح ، بمعنى أن المشروعات إذا قدرت الطلب على منتجاتها بأقل من الحجم الكلى السائد فى كافة الأسواق داخل الاقتصاد القومى وحددت حجم إنتاجها تبعاً لذلك فإنها ستضطر للوفاء بالطلب الزائد بالبيع من مخزونها

السلعى . فإذا لم يكن لدى المشروعات مخزون سلعى فإن الطلب الزائد Excess Demand سوف يدفع الأسعار لأعلى .

ويلاحظ أنه كلما كانت الموارد الاقتصادية المتاحة للمجتمع غير موظفة أو موظفة ولكن عند مستوى يقل كثيراً عن مستوى التوظف الكامل كلما أمكن زيادة مستوى الناتج الكلى عند زيادة مستوى الطلب الكلى . وكلما اقترب المجتمع من مستوى التوظف الكامل كلما قلت قدرة المشروعات على زيادة الناتج الكلى ، حتى إذا انتقل المجتمع إلى مستوى التوظف الكامل أصبح من غير الممكن زيادة الناتج إطلاقاً (نتكلم هنا طبعاً عن الناتج العينى أو الحقيقى كما هو واضح من سياق الكلام) وتصبح كل زيادة فى الطلب الكلى مؤدية إلى شئ واحد فقط وهو ارتفاع الأسعار .

مفهوم الطلب الكلى والإنفاق القومى :

ومن الهام جداً بعد الشرح المختصر السابق للعلاقة بين الطلب الكلى والناتج الكلى أن نفرق بوضوح بين الطلب الكلى Aggregate Demand والإنفاق القومى National Expenditure . إن الطلب الكلى يشير إلى الإنفاق المقدر Planned من جهة القطاع المنزلى والمشروعات معاً . إنه عبارة عن قيمة السلع والخدمات التى سوف يقوم الأفراد من القطاع المنزلى وأصحاب المشروعات بمحاولة شرائها . أما الإنفاق القومى فهو (كما درسنا من قبل) عبارة عن القيمة النقدية لجميع السلع والخدمات المباعة فعلاً فى السوق بالإضافة إلى قيمة الإنفاق الضمنى على السلع التى أنتجت وأضيفت إلى المخزون السلعى لأنها لم تباع . على سبيل المثال افترض أن المشروعات قد أنتجت ما قيمته ١٢٠ مليون جنيه من المنتجات النهائية ولكنها لم تتمكن من بيع سوى ما قيمته ١٠٠ مليون جنيه ، فى هذه الحالة سيضاف ما قيمته ٢٠ مليون جنيه من السلع إلى المخزون السلعى . إن الطلب الكلى فى هذه الحالة يساوى ١٠٠ مليون جنيه وهذه قيمة المبيعات الفعلية ، أما الإنفاق القومى فيساوى ١٠٠ مليون جنيه قيمة المبيعات الفعلية بالإضافة إلى ٢٠ مليون جنيه إنفاق ضمنى من أصحاب المشروعات على السلع التى أنتجت وتم إضافتها إلى المخزون السلعى . وفى هذا المثال نجد أن الطلب الكلى أقل من الإنفاق القومى . ولكن دعنا نفترض أن المشروعات قد أنتجت ما قيمته ٨٠ مليون جنيه من المنتجات النهائية بناء على تقديراتها للطلب ولكنها وجدت أن مستوى الطلب الكلى الفعلى يصل إلى ما قيمته ١٠٠

مليون جنيه . ودعنا نفترض أيضاً أن لدى المشروعات من المخزون السلعي ما يمكنها من سد الفجوة بين الطلب الكلي والناتج الكلي ، في هذه الحالة ستبيع المشروعات ما قيمته ٢٠ مليون جنيه من رصيدها من المخزون السلعي بالإضافة إلى ما قيمته ٨٠ مليون جنيه من السلع المنتجة في الفترة الجارية (قيمة الناتج الكلي) فتصبح قيمة الطلب الكلي مساوية ١٠٠ مليون جنيه . أما الإنفاق القومي في هذه الحالة فيساوي ٨٠ مليون جنيه قيمة الناتج الكلي . ولقد كان الإنفاق القومي محل اهتمامنا في الفصل السابق في مجال الحسابات القومية ولكنه غير مطلوب في دراسة العوامل المحددة لمستوى الدخل القومي . هذا على عكس الطلب الكلي الذي سوف يصبح محل اهتمامنا من الآن فصاعداً لعلاقته الوطيدة بالنشاط الاقتصادي الكلي وتقلباته .

ويلاحظ أن الطلب الكلي ينقسم إلى عناصر تتشابه في ظاهرها مع عناصر الإنفاق القومي ولكنها تختلف معها في جوهرها تبعاً لما تم شرحه . فالطلب الكلي ينقسم إلى : طلب على الاستهلاك ، طلب على الاستثمار ، الإنفاق الحكومي أو العام بالإضافة إلى قيمة الصادرات مطروحاً منها الواردات . وهذه هي نفس عناصر الإنفاق القومي ولكن مع الفارق من حيث الجوهر . ففي حالة الطلب الكلي نجد أن أي عنصر من هذه العناصر عبارة عن إنفاق مقدر Planned Expenditure ، أما في حالة الإنفاق القومي فأي عنصر من هذه العناصر نفسها عبارة عن إنفاق محقق Realized Expenditure . والفرق بين المقدر والمحقق هو أن المقدر قد يتحقق وقد لا يتحقق ، أما المحقق فهو شئ قد حدث فعلاً .

مفهوم التوازن :

إذا رمزنا للطلب على الاستهلاك بالرمز (س) والاستثمار (ث) والإنفاق العام (ن) والصادرات (ص) والواردات (م) فإن من الممكن كتابة معادلة الطلب الكلي هكذا :

الطلب الكلي = س + ث + ن + (ص - م)

والتوازن يعني ببساطة تامة أن المشروعات في مجموعها قد تمكنت من تعديل ناتجها الكلي إلى المستوى الذي يتساوى مع مستوى الطلب الكلي ، أي أن شرط التوازن هو : الناتج الكلي = الطلب الكلي = س + ث + ن + ص - م ، ويلاحظ أنه ليس من الضروري أن يتحقق التوازن المشار إليه عند مستوى التوظف الكامل .

وهذه الملاحظات تحتاج إلى شرح مستفيض ولكن يكفينا الآن القول بأنه طالما اعترفنا بجواز وجود موارد اقتصادية متعطلة لدى المجتمع فى الأجل القصير فإن من الممكن أن يتحقق التوازن بين الطلب الكلى والناتج الكلى عند مستوى يقل عن مستوى التوظف الكامل ، وربما يقل كثيراً عنه . أما إذا فرضنا أن القوى الاقتصادية فى المجتمع لا تسمح بوجود موارد متعطلة على الإطلاق فإن من البديهى أن يتم التوازن بين الطلب الكلى والناتج الكلى فقط عند مستوى التوظف الكامل . وقد كان هذا الموقف الأخير هو موقف المدرستين الكلاسيكية والنيوكلاسيكية . ولكن بعد حدوث الأزمة العالمية فى ١٩٢٩-١٩٣٣ لم يعد أحد يستطيع أن يفرض أن القوى الاقتصادية فى المجتمع تعمل على بقاء جميع الموارد الاقتصادية موظفة توظفاً كاملاً دائماً . وظهرت نظرية كينز وبينت أن جانب من الموارد الاقتصادية للمجتمع يمكن أن يبقى متعطلاً وأن التوازن قد يتحقق عند مستوى يقل عن مستوى التوظف الكامل . والتوازن هنا لا يجب أن ينظر إليه على أنه شئ مرغوب ولكنه مجرد وضع معين تتوازن فيه قوتان أو مجموعة قوى . ولقد دارت النظرية الكنزية حول فكرة رئيسية وهى كيفية نقل مستوى التوازن من وضع متحقق عند مستوى أقل من التوظف الكامل إلى وضع يقترب منه تدريجياً . وتقوم فكرة الطلب الكلى والتغيرات فيه بدور رئيسى فى شرح التغيرات فى مستوى النشاط الاقتصادى ، ومن ثم مستوى الدخل القومى . وسوف نتناول فى الفصول التالية دراسة عناصر الطلب الكلى : الاستهلاك والاستثمار بالتفصيل ، وذلك فى سبيل عرض النظرية المبسطة لتحديد توازن الدخل القومى ، وبعد هذا ندخل أثر الصادرات والواردات فى الصورة الكلية .

وسوف نشير إلى دور الإنفاق الحكومى (وهو أحد عناصر الطلب الكلى) فى تحديد التوازن ، ولكن لن نتطرق إلى عناصر هذا الإنفاق أو محدداته على أساس أن تفاصيل هذه المسائل تدخل فى دراسة المالية العامة .

هيكل التدفق الدائرى للدخل

ومفهوم التوازن على أساس تساوى التسربات مع الإضافات

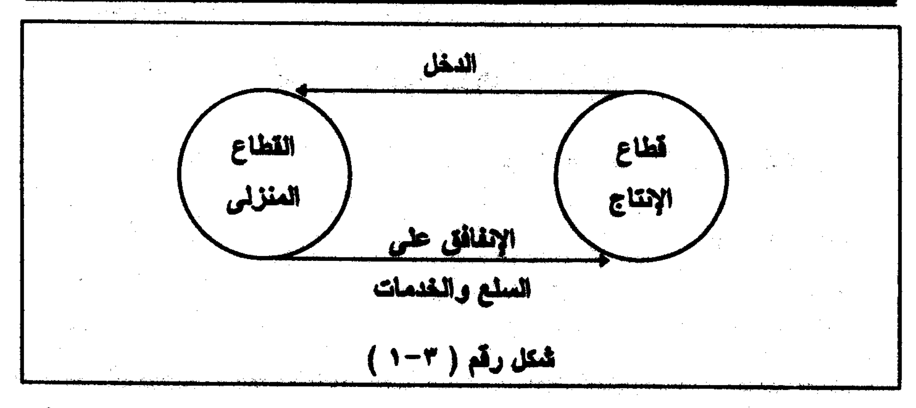
عرفنا فيما سبق أن الدخل القومى والناتج القومى ما هما إلا صورتان لشئ واحد ، ولذلك قلنا أنه عند بحث النشاط الاقتصادى يمكن النظر إلى الدخل القومى على أنه تيار من السلع والخدمات أو أنه تيار من عوائد عناصر الإنتاج التى تم خلقها خلال العمليات الإنتاجية المختلفة . هذا الدخل الذى يصل إلى أيدى الأفراد الذين يملكون عناصر الإنتاج فى القطاع المنزلى يتدفق مرة أخرى إلى المنتجين فى قطاع الإنتاج [١] فى شكل إنفاق على الناتج القومى . ومرة أخرى يتدفق تيار الدخل إلى القطاع المنزلى فى شكل عوائد لأصحاب عناصر الإنتاج ثم يعود مرة أخرى إلى قطاع الإنتاج فى شكل إنفاق وهكذا بشكل مستمر .. وهذا ما نطلق عليه " التدفق الدائرى لتيار الدخل " . وهناك أكثر من نموذج لتصوير التدفق الدائرى لتيار الدخل وذلك بناء على ما نضعه من فروض . ففى أبسط النماذج يأخذ التدفق الدائرى شكل دائرة مغلقة بين القطاع المنزلى وقطاع الإنتاج بالصورة التى سبق وصفها أو كما هو موضح فى الشكل رقم (٣-١) . ومثل هذا النموذج يفترض بقاء الدخل فى حالة توازن دائم – بمعنى أن مستواه يظل بلا تغير – حيث

---

(١) إذا نظرنا إلى أى مجتمع حديث من الوجهة الاجتماعية البحتة فإننا سوف نجده يتألف من وحدات من العائلات أو من مجموعات من الأفراد . أما من وجهة النظر الاقتصادية فإننا ننظر إلى هذه الوحدات من وجهتين :

(أ) من وجهة ملكيتهم لعوامل الإنتاج وقيامهم بعملية تأجيرها أو إقراضها أو وضعها تحت تصرف المشروعات مقابل الحصول على عوائدها ثم التصرف فى هذه العوائد على النحو الذى يشبع احتياجاتهم الحاضرة والمستقبلة . حينما ننظر هذه النظرة إلى وحدات المجتمع فإننا نتكلم عما نسميه " القطاع المنزلى " House-Hold Sector .

(ب) من وجهة انتظامهم فى النشاط الإنتاجى فى شكل منتجين أو مشروعات إنتاجية – أى قيامهم بتجميع عناصر الإنتاج اللازمة مقابل دفع عوائد لها ثم توزيع هذه العناصر بين الاستخدامات المختلفة لإنتاج فيض السلع والخدمات ثم التصرف فى هذا الناتج . حينما ننظر هذه النظرة إلى وحدات المجتمع فإننا نتكلم عما نسميه قطاع الإنتاج Production Sector أو قطاع المشروعات Firms .



شكل رقم (٣-١)

أن ما يتدفق من دخل إلى القطاع المنزلى يعود مرة أخرى إلى قطاع الإنتاج من غير أن يضاف إليه شئ أو يتسرب منه شئ ، ثم يتدفق مرة أخرى هو نفسه إلى القطاع المنزلى وهكذا . ومثل هذا النموذج يتسم بعدم واقعيته إطلاقاً حيث أن هناك على الأقل نوع واحد من الإضافات Additions لتيار الدخل يتمثل فى الاستثمار . الذى تقوم به المشروعات فى كل فترة زمنية ، كما أن هناك نوع واحد على الأقل من التسربات Leakage من تيار الدخل الذى يتدفق إلى القطاع المنزلى يتمثل فى الادخار الذى يقوم به الأفراد .

وقبل أن نستمر يجب أن نقف بدقة على مفهوم كل من التسربات والإضافات حتى نتفهم دورهما فى التدفق الدائرى للدخل القومى وفكرة التوازن القائم على أساس التساوى بينهما . إن التسرب يتمثل فى خروج جزء من الدخل الذى يتدفق أصلاً من قطاع الإنتاج خلال العملية الإنتاجية من التيار الدائرى الرئيسى للدخل فلا يعود مرة أخرى إلى قطاع الإنتاج حينما تتم الدورة . ومن ثم فإن التسرب يتسبب فى إضعاف تيار الدخل الكلى [١] . أما الإضافة فتتمثل فى زيادة تلقائية تحدث فى تيار الدخل الكلى . وهذه الزيادة تلقائية بمعنى أنها لم تنبثق من تيار الدخل الذى تدفق من قطاع الإنتاج ، ومن ثم فهى تؤدى إلى تقوية تيار الدخل العائد مرة أخرى إلى هذا القطاع حينما تتم الدورة .

---

[١] من الملائم استخدام تعبير الدخل الكلى أو الناتج الكلى بدلاً من الدخل أو الناتج القومى فى هذا المجال وذلك لتفادى الارتباط الدقيق بالمفهوم " القومى " وكذلك ليتماشى مع مصطلح الطلب الكلى الذى يلازمنا فى تحليل النشاط الاقتصادى بدلاً من الإنفاق القومى . ومع ذلك فإن استخدام مصطلحات الدخل القومى والناتج القومى مع التحرر من مفاهيم الحسابات القومية المرتبطة بها يمكن أن يؤدى نفس الغرض .

وخلاصة ما سبق أن التسربات سوف تؤدى إلى إنقاص تيار الدخل الكلى بينما تؤدى الإضافات إلى تقوية هذا التيار . فإذا تصورنا أن التسربات قد تفوقت على الإضافات خلال أى فترة من الزمن فإن معنى هذا انكماش تيار الدخل .

والتفسير البسيط لهذا هو أن " الإنفاق المقدر " للقطاع المنزلى (الذى يحصل على الدخل) يقل عن قيمة الدخل الكلى الذى تسلمه من قطاع الإنتاج . وحيث أن قيمة الدخل تتساوى مع قيمة الناتج فإن معنى هذا أن الإنفاق المقدر وهو ما أسميناه من قبل " الطلب الكلى " سوف يقل عن قيمة الناتج الكلى . بعبارة أخرى أن المشروعات فى قطاع الإنتاج لن تتمكن من بيع جميع ما أنتجته من سلع وخدمات نهائية وبالتالى سوف يتراكم لديها مخزون سلعى مما يضطرها إلى خفض نشاطها الإنتاجى . وحينما تلجأ المشروعات إلى خفض إنتاجها فإن ما تدفعه من عوائد لعناصر الإنتاج سوف ينخفض ، وهذا يعنى انخفاض الدخل الكلى والعكس صحيح فى حالة تفوق الإضافات على التسربات فيزداد تيار الدخل تبعاً لهذا ، ذلك لأنه إذا كان تيار الدخل الكلى المتدفق إلى قطاع الإنتاج فى نهاية دورة ما أكبر من التيار الأصلى الذى تدفق خارجاً من هذا القطاع فى بداية هذه الدورة فإن هذا يعنى أن الطلب الكلى يفوق فى قيمته الدخل أو الناتج الكلى . ويؤدى هذا الوضع إلى انتعاش المشروعات حيث تستطيع فى هذه الحالة أن تبيع كل ما أنتجته من سلع وخدمات نهائية خلال الفترة الزمنية الجارية بالإضافة إلى بعض (وربما كل) ما لديها من مخزون سلعى فى إشباع الطلب الكلى الذى يزيد فى قيمته على الناتج الكلى ويؤدى هذا بالمشروعات إلى زيادة نشاطها الإنتاجى فتزداد عوائد عناصر الإنتاج تبعاً لهذا ويزداد تيار الدخل الكلى .

أما حينما تتساوى الإضافات مع التسربات فإن الدخل الكلى يصبح فى حالة توازن حيث نجد أن الطلب الكلى يساوى الدخل الكلى يساوى الناتج الكلى .

(أ) نموذج التدفق الدائرى فى ظل اقتصاد مغلق ومع افتراض عدم تدخل الحكومة فى النشاط :

يقصد بالاقتصاد المغلق Closed Economy عدم وجود تجارة خارجية على الإطلاق ، أى عدم وجود صادرات أو واردات على الإطلاق . كما أن افتراض عدم تدخل الحكومة فى النشاط الاقتصادى يعنى عدم فرض ضرائب على أى نوع من أنواع

الإنفاق أو على الدخول وكذلك عدم قيام الحكومة بأى نوع من أنواع الإنفاق العام التى يمكن أن تؤثر فى تيار الدخل .

وفى ظل افتراضات الاقتصاد المغلق وعدم التدخل الحكومى يصبح النوع الوحيد من التسربات متمثلاً فى الادخار Saving والنوع الوحيد من الإضافات متمثلاً فى الاستثمار Investment . ويعرف الادخار بأنه كل ما يحتفظ به أصحاب الدخول من دخولهم دون إنفاق خلال فترة زمنية معينة . أما الاستثمار فهو نوع من الإنفاق يقصد به بناء أصول رأسمالية تساهم فى عمليات الإنتاج ، مثال ذلك بناء الآلات والمعدات وكافة التجهيزات الثابتة اللازمة للنشاط الإنتاجى .

ووفقاً لهذا النموذج يتسلم القطاع المنزلى الدخل من قطاع الإنتاج فيستبقى جزء منه دون إنفاق وهذا هو الادخار ، وينفق الجزء الآخر على الاستهلاك . ويمكن أن يعبر عن هذا بالمعادلة : ى = س + خ حيث ى = الدخل ، س = الاستهلاك ، خ = الادخار . وهذه المعادلة تبين كيفية التصرف فى الدخل ، ويلاحظ أن الإنفاق الاستهلاكى عبارة عن تيار نقدى متدفق إلى قطاع الإنتاج . ومن ناحية أخرى يقوم قطاع الإنتاج بالاستثمار ، وهذا كما ذكرنا تيار إضافة . فالمشروعات تقوم بتمويل العمليات الاستثمارية من مصادر مستقلة عن تيار الدخل (من قطاع التمويل – البنوك مثلاً) ، وهكذا فإن التيار المتدفق إلى قطاع الإنتاج والذى يمثل الطلب الكلى يساوى مجموع الاستهلاك والاستثمار . ويمكن أن يعبر عنه بالمعادلة : ى = س + ث حيث ى تمثل الطلب الكلى فى هذه المعادلة ، س = الاستهلاك ، ث = الاستثمار .

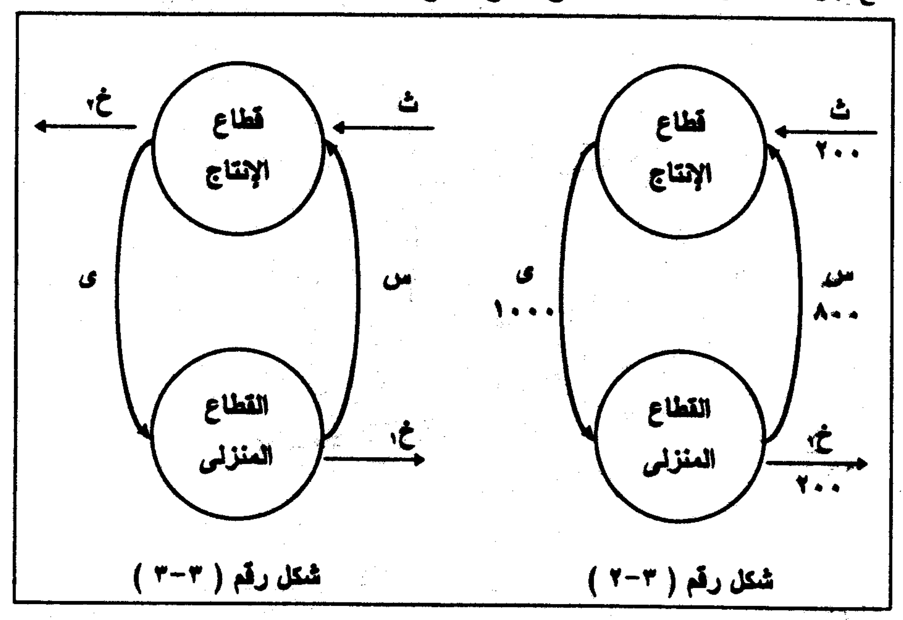
وبمقارنة المعادلتين : ى = س + خ ، ى = س + ث يتضح أنه لكى تتحقق حالة التوازن يجب أن يتساوى الطلب الكلى مع الدخل الكلى = الناتج الكلى = ى . وبالتالى لابد أن يكون س + خ = س + ث ، ومعنى هذا تساوى خ مع ث ، أى أن شرط التوازن هو تساوى الادخار مع الاستثمار أو التسرب مع الإضافة .

ويمكن تصوير النموذج فى شكلين (٣-٢) ، (٣-٣) . أما الشكل رقم (٣-٢) فيبين كيف أن الدخل يتدفق بأكمله إلى القطاع المنزلى فينقسم إلى قسمين هما خ ، س ، وأن الأخير فقط يتدفق عائداً إلى قطاع الإنتاج . ويتلقى قطاع الإنتاج تيار إضافة مستقل متمثلاً فى ث . وقد افترضنا أرقام معينة للدخل والاستهلاك والادخار والاستثمار لتبسيط العرض . فمثلاً الدخل ى = ١٠٠٠ ، الاستهلاك س = ٨٠٠ ، والادخار خ = ٢٠٠ . فإذا

كان الاستثمار = ٢٠٠ فإن لدينا حالة توازن (خ = ث) . وفى ظل التوازن نجد أن تيار الدخل المتدفق من قطاع الإنتاج إلى القطاع المنزلى يتساوى تماماً مع تيار الإنفاق الكلى المتدفق إلى قطاع الإنتاج .

والشكل الأخر رقم (٣-٣) يوضح نفس الحقائق السابقة ولكن مع افتراض أن المشروعات تستبقى لديها قدراً من الأرباح لا توزعه على أصحابه فى القطاع المنزلى ، ولهذا يتكون عندها ادخار خاص بها . دعنا نطلق على ادخار المشروعات فى قطاع الإنتاج خ٢ ، بينما نسمى ادخار الأفراد فى القطاع المنزلى خ١ .

ومازال شرط التوازن كما هو خ = ث ، بعبارة أخرى أنه لكى تتحقق حالة التوازن لابد أن يتساوى مجموع تيار الادخار سواء تم عن طريق القطاع المنزلى أو قطاع الإنتاج مع تيار الاستثمار . وباختصار : خ١ + خ٢ = خ = ث .

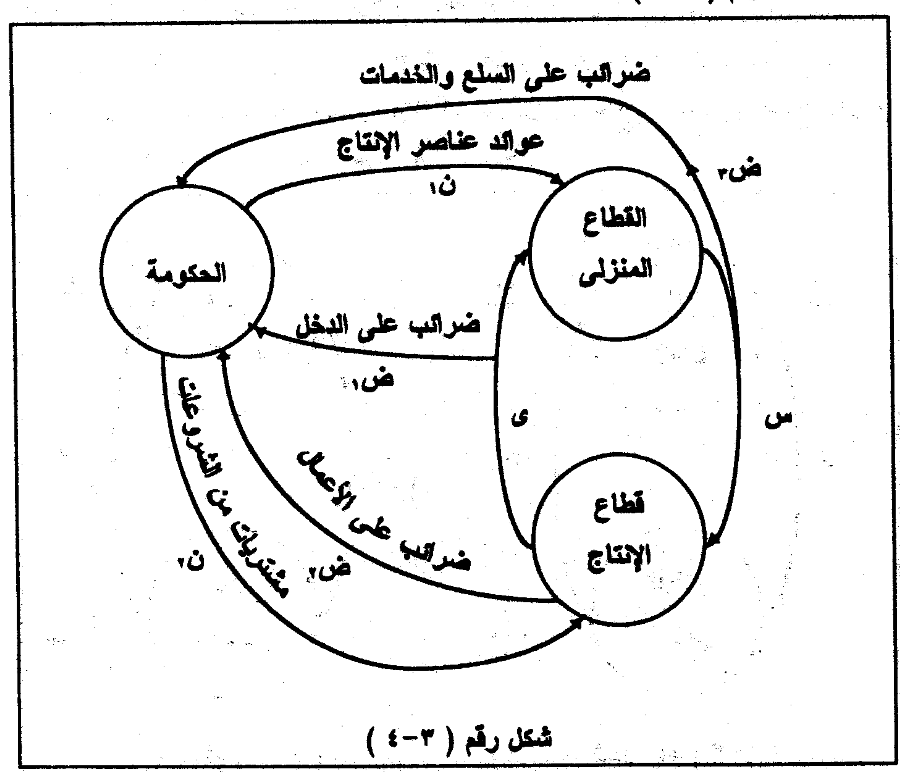


شكل رقم (٣-٢) شكل رقم (٣-٣)

(بـ) إدخال الضرائب والإنفاق العام فى النموذج :

حينما تدخل الحكومة فى النشاط الاقتصادى تظهر أنواع جديدة من التسربات من تيار الدخل القومى والإضافات إليه . فالحكومة تأخذ الضرائب من جهة وتنفق لأغراض إشباع الحاجات العامة من جهة أخرى .

فإذا قامت الحكومة بفرض الضرائب على المشروعات (ض٢) فى قطاع الإنتاج فإن بعض الدخل المتحقق لدى هذه المشروعات لن يكون متاحاً للتدفق إلى القطاع المنزلى .
وإذا قامت الحكومة بفرض الضرائب على الأفراد فى القطاع المنزلى فإن بعض ما حصل عليه هؤلاء الأفراد من دخول من قطاع الإنتاج لن يتدفق عائداً مرة أخرى إليه لهذا السبب وتتمثل الضرائب على القطاع المنزلى فى شكلين : ضرائب مباشرة على الدخول (ض١) وضرائب غير مباشرة تفرض على مشتريات الأفراد من السلع والخدمات (ض٣) .
أنظر الشكل رقم (٣-٤) .



شكل رقم (٣-٤)

ومن جهة أخرى تقوم الحكومة بشراء بعض خدمات عناصر الإنتاج من الأفراد فى القطاع المنزلى مقابل إعطائهم دخول (عوائد عناصر الإنتاج) وذلك للقيام بإنتاج بعض الحاجات العامة ، وهذا جانب من الإنفاق العام (ن١) . ويلاحظ أن دور الحكومة هنا يماثل دور قطاع الإنتاج من حيث شراء خدمات عناصر الإنتاج ودفع دخول مقابلها . وأن هذه الدخول تمثل إضافة إلى تيار الدخل المنبثق من قطاع الإنتاج . هناك جانب آخر من

الإنفاق العام يتمثل فى قيام الحكومة بدفع القيمة النقدية لما تشتريه من سلع وخدمات من قطاع الإنتاج مباشرة أو ما تدفعه من دعم نقدى لبعض المشروعات العامة أو لبعض أنواع المنتجات (ن٢) . ويلاحظ أن هذا الإنفاق العام الذى يصل إلى قطاع الإنتاج فى أى صورة من الصور النقدية . يؤدى إلى تقوية تيار الدخل الكلى مثله فى هذا مثل الاستثمار (أو الصادرات أنظر فيما بعد شكل رقم (٣-٥) .

وحيث أن الضرائب (ض) بجميع أنواعها تمثل تسربات بينما أن الإنفاق العام (ن) فى أى شكل من أشكاله يمثل إضافات إلى تيار الدخل فإن شرط التوازن الخاص بالنشاط الحكومى هو : ض١ + ض٢ + ض٣ = ن١ + ن٢ ، أو بعبارة مختصرة أن : ض = ن .

فإذا جمعنا هذا الشرط الأخير مع شرط توازن الادخار مع الاستثمار يصبح شرط التوازن فى اقتصاد مغلق هو خ + ض = ث + ن . أى أن التسربات من تيار الدخل متمثلة فى الادخار وفى الضرائب يجب أن تتساوى مع التدفقات المتمثلة فى الاستثمار والإنفاق العام .

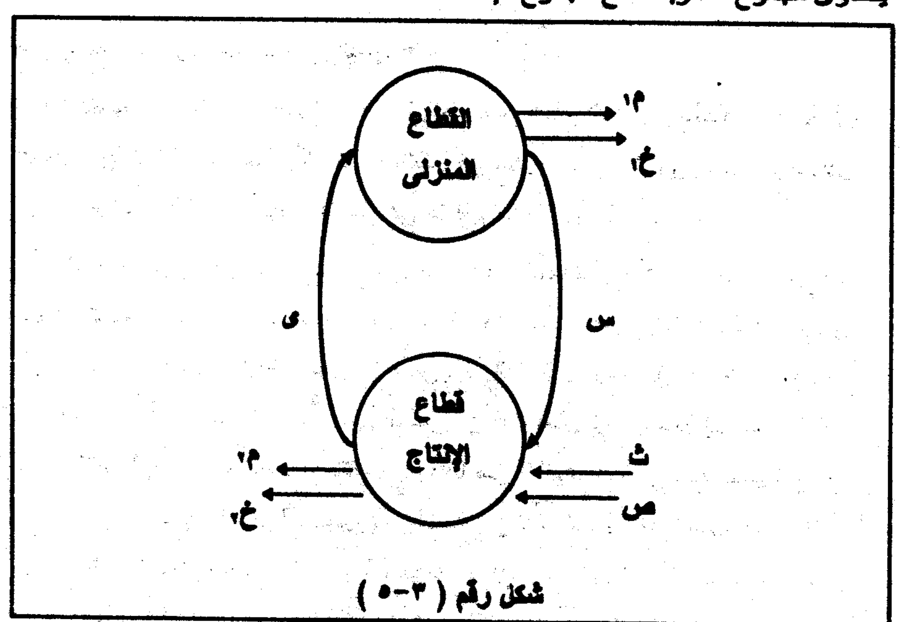
(هـ) إدخال التجارة الخارجية فى النموذج :

من الصعب تصور أى اقتصاد مغلق لا يتعامل مع العالم الخارجى إطلاقاً . فلابد أن هناك قدر من التبادل الخارجى يأخذ شكله متمثلاً فى شكل صادرات وواردات . والتبادل التجارى مع العالم الخارجى يؤثر بلا شك فى التدفق الدائرى للدخل القومى .

والاستيراد عبارة عن تيار متسرب من تيار الدخل تماماً مثل الادخار . لأن عمليات الاستيراد تتضمن إنفاقاً من أصحاب الدخول على سلع منتجة خارج البلد وبالتالى تكون نتيجتها حصول المنتجين الأجانب على جزء من تيار الدخل الذى تدفق أصلاً من قطاع الإنتاج القومى . أما الصادرات فهى على العكس من ذلك تمثل تيار إضافة إلى تيار الدخل القومى . ذلك لأن عمليات التصدير تتضمن إنفاقاً من الأجانب على سلع أنتجها قطاع الإنتاج القومى . فحصيلة الصادرات تعتبر إذاً إضافة إلى تيار الدخل تماماً مثل الاستثمار . وشرط التوازن الخاص بالتجارة الخارجية وحدها هو أن يتساوى تيار التسرب مع تيار الإضافة ، أى الواردات (م) مع الصادرات (ص) .

دعنا نفترض عدم وجود نشاط حكومى متمثل فى إنفاق عام أو ضرائب . فى هذه الحالة نجد أن شرط التوازن العام قد أصبح : م + خ = ث + ص .

ومن الممكن أن نفترض نظرياً للتبسيط أن القطاع المنزلى وحده هو الذى يقوم بعمليات الاستيراد لأنه هو الذى يحصل على الدخل (ى) . ولكن عملياً نجد أن قطاع الإنتاج يقوم أيضاً بعمليات استيرادية لحسابه . وسوف نرمز إلى استيراد القطاع المنزلى بالرمز (م١) واستيراد قطاع الإنتاج (م٢) . وهكذا يكون الاستيراد الكلى م = م١ + م٢ . أما عمليات التصدير فإن قطاع الإنتاج هو الذى يقوم بها تماماً مثل عمليات الاستثمار . وفى الشكل رقم (٣-٥) نجمع المعلومات التى عرفناها فى الشكل رقم (٣-٣) مع المعلومات التى استجدت الآن بإضافة عمليات الاستيراد والتصدير . ويمكن أن يفترض الدارس مثلاً رقمياً يحقق معادلة التوازن : (خ١ + خ٢) + (م١ + م٢) = ص + ث . ويلاحظ أنه ليس من الضرورى إطلاقاً (وفقاً لهذه المعادلة) أن يتساوى الادخار مع الاستثمار أو الصادرات مع الواردات لكى يتحقق التوازن . الأمر الضرورى فقط أن يتساوى مجموع التسربات مع مجموع الإضافات .



شكل رقم (٣-٥)

التوازن العام :

اهتمامنا الحالى ينصب على النشاط الاقتصادى للمجتمع ككل . ولذلك فإننا نضم الادخار والواردات إلى الضرائب من جهة (التسربات) ونضم الاستثمار والصادرات إلى الإنفاق العام (الإضافات) وذلك لكى نضع شرط التوازن الكلى بتساوى التسربات مع الإضافات وهو :

خ + م + ض = ث + ص + ن

ويلاحظ أننا إذا أضفنا الاستهلاك (س) إلى طرفى المعادلة لتحصلنا على شرط التوازن فى الصورة الآتية :

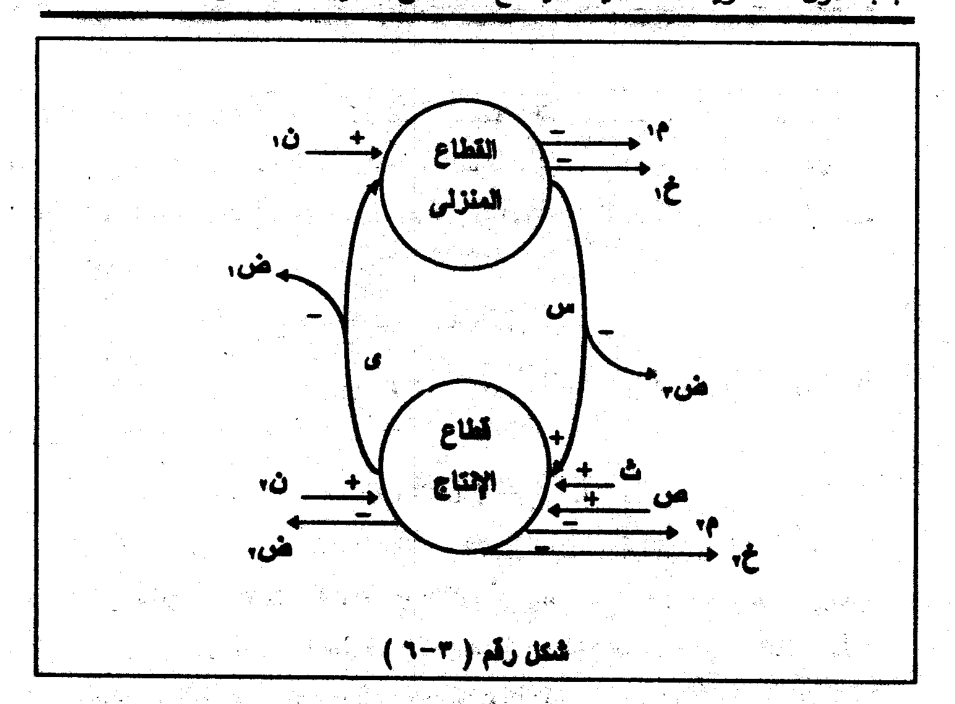
س + خ + م + ض = س + ث + ص + ن

والطرف الأيمن من هذه المعادلة الأخيرة يعبر عن كافة عناصر الدخل الكلى . فالدخل الكلى ينفق على الاستهلاك والاستيراد كما أن جانباً منه يدخر وجانب آخر يدفع للحكومة فى شكل ضرائب . أما الطرف الأيسر فيمثل عناصر الطلب الكلى : الطلب على الاستهلاك والاستثمار وحصيلة الصادرات وإنفاق الحكومة بجميع أنواعه . ويمكن لأغراض التحليل كتابة المعادلة الأخيرة أيضاً على الشكل التالى :

س + خ + ض = س + ث + (ص – م) + ن

وكل ما فعلناه هو أننا نقلنا الاستيراد (م) إلى الجانب الأيسر من المعادلة لنحصل على صافى حصيلة المعاملات الخارجية (ص – م) .

ولقد سبق فى الجزء الأول من هذا الفصل أن تكلمنا عن أن شرط التوازن الكلى هو تساوى الطلب الكلى مع الناتج الكلى . وهذا كما رأينا الآن لا يختلف عن شرط التوازن بتساوى الإضافات مع التسربات . فحيث أضفنا الاستهلاك إلى كل من التسربات والإضافات وجدنا أن أحد الجانبين يمثل الدخل الكلى والآخر يمثل الطلب الكلى ، وعلى سبيل التكرار فإن الدخل الكلى يساوى الناتج الكلى . أنظر أيضاً شكل رقم (٣-٦) لبيان الصورة الكلية للتسربات والإضافات ، ومنها تتضح لنا عناصر الطلب الكلى والدخل الكلى .



شكل رقم (٣-٦)

الفصل الرابع

الاستهلاك والادخار

تحتل دراسة الاستهلاك الكلى أهمية كبيرة فى نظرية الدخل . فالاستهلاك هو الجزء الأكبر فى الطلب الكلى غالباً ، والتغيرات فيه تؤثر مباشرة وبشكل فعال فى الدخل الكلى . وسوف نتعرض فيما يلى لأهم العوامل التى تحدد التغيرات فى إنفاق المجتمع على السلع والخدمات الاستهلاكية خلال الفترة القصيرة وكذلك فى الأجل الطويل .

محددات الاستهلاك الكلى :

أول نظرية نعرضها هنا تقرر أن الاستهلاك دالة للدخل ، أى أنه إذا ارتفع الدخل الكلى فإن الاستهلاك الكلى سوف يرتفع ، والعكس صحيح . بعبارة أخرى أن حجم الاستهلاك الكلى يتغير طردياً مع حجم الدخل ، وتُصور هذه العلاقة فى الدالة :

س = د (ى)   حيث (س) الاستهلاك ، (ى) الدخل الكلى .

وحيث أن الادخار هو الجزء المتبقى من الدخل الذى لم ينفق على الاستهلاك ، فإننا فى ضوء هذه النظرية نقول أن الادخار أيضاً دالة للدخل . أى أنه إذا كان الاستهلاك يتغير طردياً بتغير الدخل فإن الادخار لابد أن يتغير أيضاً طردياً بتغير الدخل . وتصور علاقة الادخار بالدخل فى الشكل :

خ = د (ى)   حيث (خ) الادخار .

هذه النظرية التى ربطت بصورة مباشرة بين الدخل القومى ومستوى الاستهلاك الكلى فجعلت الأخير دالة للأول ، هى نظرية كينز فى الاستهلاك الكلى [١] . ولم يعنى هذا أن كينز قد أنكر أن هناك عوامل أخرى مؤثرة على المستوى الكلى للاستهلاك . لقد

---

[١] جون ماينارد كينز Keynes وقد ظهرت أهم مساهماته العملية فى التحليل التجميعى خلال الأزمة العالمية التى اجتاحت بلده " إنجلترا " وبقية البلدان الرأسمالية فى الغرب ... ويعد صاحب مدرسة فكرية فى الاقتصاد معروفة باسم المدرسة الكينزية نسبة إليه ، وقد قلب الفكر الكينزى الكثير من مفاهيم الفكر الكلاسيكى والنيوكلاسيكى الذى كان سائداً من قبله رأساً على عقب .

اعترف بأن هناك عوامل أخرى ولكنه أجملها فى مجموعتين من العوامل الموضوعية والشخصية . أما **العوامل الموضوعية** فتتلخص فى عادات الإنفاق الاستهلاكى وهيكل توزيع الدخل القومى ، حجم الأصول العينية أو الثروة الحقيقية التى يمتلكها المجتمع وهيكل توزيعها بين أفراد المجتمع ومستويات الأسعار ومدى استقرارها وتوقعات الأفراد بشأنها وسعر الفائدة السائدة فى السوق ، حيث أن لهذا أثره على الرغبة فى الادخار . أما **العوامل الشخصية** فتتلخص فى الرغبة فى حب الظهور والكرم والتبذير ثم الحرص والبخل والرغبة فى ترك الثروة للورثة ودرجة الاحتياط بالنسبة للمستقبل . ولكن بالرغم من هذا فإن الاعتقاد عند كينز هو أن العوامل الشخصية والموضوعية لها أثرها الضئيل فى الفترة القصيرة ، ومن ثم اعتبر أن الدخل المتاح Disposable Income الجارى هو المحدد الأساسى للاستهلاك فى الفترة القصيرة .

ولقد جعلت النظرية الكينزية الكثيرين يعتقدون أنه قد تم نهائياً معرفة القواعد التى تحكم الاستهلاك الكلى والتغيرات فيه وأنه يمكن على هذا الأساس التنبؤ بحجوم الإنفاق الاستهلاكى عند مستويات الدخول المختلفة . ولا يخفى لدى دارسى الاقتصاد والمشتغلين به أهمية مثل هذا التنبؤ فى معرفة اتجاه التغيرات الاقتصادية . إلا أن تجربة ما بعد الحرب العالمية الثانية فى الحياة الاقتصادية بذرت الشك فى النظرية الكينزية . لقد فشلت هذه التنبؤات الخاصة بالتغيرات فى الإنفاق الاستهلاكى والقائمة على أساس الافتراض الكينزى ، فشلت هذه التنبؤات لأنها لم تأخذ فى الحسبان أن سلوك الإنفاق الاستهلاكى للمجتمع يتأثر بعوامل عديدة أكثر من مستوى الدخل الجارى ، وهو ما أظهرته الدراسات الاقتصادية .

وفى الواقع أننا لن ننصف النظرية الكينزية إذ ما رفضناها وحكمنا بعدم صلاحيتها على الإطلاق وذلك على أساس الدراسات الجديدة فى نظرية الاستهلاك . ذلك لأن الافتراض الكينزى بأن الاستهلاك دالة لمستوى الدخل الجارى هو افتراض منطقى متماسك وما يزال أيضاً مؤيداً بالكثير من الدراسات الإحصائية والاقتصادية . وبالرغم من ذلك فلن نكون منصفين تماماً للحقيقة الموضوعية إذ ما قلنا بأن الاستهلاك لا يتأثر إلا بحجم الدخل الجارى عن طريق الميل للاستهلاك . ولابد من أجل بحث الحقيقة كاملة أن ندرس بالتفصيل كل محددات الاستهلاك التى لخصها كينز فى مجموعة العوامل الشخصية والموضوعية ، ولكن هذا العمل غير ممكن لنا فى المرحلة الحالية من الدراسة ، ولذلك

فكل ما نود عرضه هو أثر بعض العوامل الأخرى - غير الدخل - والتى تؤثر على الاستهلاك الكلى وتحدد مستواه . وعلى دارس الاقتصاد أن يعرف هذه العوامل جميعاً حتى لا يبنى حكماً خاطئاً عند التساؤل عن محددات الاستهلاك الكلى .

لقد اعتقد الاقتصاديون لوقت طويل أن التغيرات فى سعر الفائدة تؤدى إلى تغيرات فى حجم المدخرات وبالتالى فإنها تؤدى إلى تغير حجم الاستهلاك . لقد كان هذا الافتراض الكلاسيكى يتلخص فى أن الزيادة فى سعر الفائدة تؤدى إلى زيادة المدخرات . بينما أن انخفاض هذا العائد يؤدى إلى نقص المدخرات . ولكن الدراسات التطبيقية فى فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية بدأت تلقى كثيراً من الشك حول صحة هذا الافتراض . لقد أظهرت هذه الدراسات أن عرض الأموال المدخرة يتأثر قليلاً جداً أو هو عديم التأثر للتغيرات فى المستويات المعهودة لسعر الفائدة . ونذكر المستويات المعهودة للتذكرة بأن السلطات النقدية [١] تتدخل عادة لتمنع ارتفاع سعر الفائدة فوق مستويات معينة ولتحد عموماً من التقلبات فيه . ولكننا هنا نشير إلى نقطة هامة وهى أن معظم الدراسات المذكورة قد تمت فى الدول المتقدمة اقتصادياً حيث تتداخل عوامل كثيرة فى تحديد حجم المدخرات وحجم الاستهلاك وهى تفوق فى أهميتها بكثير - فى الظروف الاقتصادية لهذه الدول - التغيرات المحدودة فى سعر الفائدة . أما فى الدول النامية فإن الأمر قد يكون مختلفاً . ففى هذه الدول تسود ظروف اقتصادية واجتماعية مختلفة ، ففى كثير من الحالات قيل أن سعر الفائدة السائد فى أسواق الدول النامية لا يعكس الندرة النسبية لرأس المال ، ولابد من رفعه بشكل كبير حتى يصبح كذلك . ولقد أظهرت البحوث الاقتصادية أنه من الممكن إلى حد ما تشجيع الأفراد فى بعض الدول النامية على زيادة مدخراتهم عن طريق رفع سعر الفائدة الحقيقى ، وهذا يعنى أن سعر الفائدة يرتفع بمعدل يفوق الارتفاع فى المستوى العام للأسعار . ومع ذلك ، وحيث تختلف ظروف الدول النامية فيما بينها اختلافاً كبيراً من الناحية الاقتصادية فقد أظهرت أبحاثاً أخرى أن المدخرات لا تتأثر إطلاقاً بالارتفاع فى

---

[١] يقصد بالسلطات النقدية عادة الحكومة ، والبنك المركزى (وهو المهيمن على جميع البنوك التجارية) ولكلاهما دور فى التأثير على سعر الفائدة الجارى ، فالحكومة تعهد للبنك المركزى بأن يتولى نيابة عنها بعض المسائل النقدية مثل تحديد مستوى سعر الفائدة ، وهذه المسائل تدرس فى الناحية النقدية فى التحليل التجميعى .

سعر الفائدة الحقيقى . وفى بعض البلدان النامية (مثل تركيا) عملت السلطات النقدية على ترك سعر الفائدة يرتفع حتى وصل إلى أكثر من ٦٠ ٪ فى السنة وهذا أمر مقلق وخطير للغاية قد يشجع على زيادة المدخرات ولكنه يمكن أن يسئ جداً إلى النشاط الاستثمارى لو ظهرت أى بادرة من بوادر الكساد . وفى مصر سمحت السلطات النقدية بارتفاع سعر الفائدة من ١٣ ٪ إلى نحو ٢٠ ٪ - ٢٢ ٪ فى بداية تنفيذ برنامج الإصلاح الاقتصادى ١٩٩١ . وقد ترتب على هذا زيادة ودائع الأفراد بالبنوك زيادة كبيرة ولكن النشاط الاستثمارى أصيب بالركود من ناحية أخرى لارتفاع تكلفة الاقتراض .

ومن ناحية أخرى فإن كثير من الأفراد فى البلدان النامية الإسلامية مازال يعتقد فى عدم مشروعية الفائدة وأنها عين الربا . وفى القرآن الكريم ﴿ أحل الله البيع وحرم الربا ﴾ . ولذلك فإن كثير من محاولات السلطات النقدية التى تبذل فى البلدان الإسلامية لتعبئة المدخرات عن طريق رفع سعر الفائدة داخل نطاق المعدلات المعهودة أو المقبولة ، لا تحقق نتائجها المرجوة . وكما سبق فإن تركيا (دولة إسلامية) قد سمحت لسعر الفائدة أن يحلق خارج نطاق المعدلات المعهودة ولكنها لم تحقق مع ذلك زيادة مماثلة فى الادخار . ولقد لوحظ أيضاً أن البنوك الإسلامية التى قامت فى بعض البلدان الإسلامية مثل الأردن ومصر والسودان وباكستان قد استطاعت أن تجمع مقادير ضخمة من المدخرات من أجل استثمارها على أساس نظام المشاركة فى الربح والخسارة وليس على أساس نظام الفائدة .

وننتقل بعد هذا إلى ذكر بعض المحددات الأخرى للاستهلاك الكلى من خلال انتقاد النظرية الكينزية . لقد كان اعتقاد كينز هو أن الميل الحدى للاستهلاك مرتفع لفئات الدخول المنخفضة ومنخفض لفئات الدخول العالية . وبناء على هذا الاعتقاد جاء الاقتراح من بعض رجال الاقتصاد بأن إعادة توزيع الدخل فى صالح الطبقات ذات الدخول المنخفضة سوف يؤدى إلى رفع الاستهلاك الكلى ، مثلاً إذا كان الميل الحدى للاستهلاك لرجل فقير يساوى ٩٠ ٪ بينما الميل الحدى للاستهلاك لرجل غنى يساوى ٦٠ ٪ فإن أخذ جنيه من الرجل الغنى وإعطائه للفقير سوف يرفع مستوى الاستهلاك بمقدار ٣٠ قرشاً . فإذا كانت سياسة إعادة توزيع حجم معين من الدخل القومى تؤدى إلى رفع مستوى الاستهلاك الكلى فإننا نستطيع أن نقول أن الاستهلاك الكلى هو دالة من حجم الدخل الجارى والطريقة التى يتم بها توزيع هذا الدخل .

ولقد قام أحد الاقتصاديين الألمان بدراسة وجد فيها أن توزيع الدخل يعد عاملاً هاماً فعلاً فى تحديد الاستهلاك الكلى للمجتمع . ولكن من الناحية الأخرى فإن عدداً من الدراسات الأمريكية المعاصرة فشلت فى أن تجد أى علاقات ذات أهمية بين توزيع الدخل وحجم الاستهلاك الكلى . فما هى حقيقة الأمر بالنسبة إلى سياسة إعادة توزيع الدخل أليس لها أهمية فى رفع مستوى الاستهلاك الكلى ؟ هل الاستهلاك الكلى دالة لعوامل أخرى غير مستوى الدخل ونمط توزيعه ؟ أم هل الافتراضات الخاصة باختلاف الميول الحدية للاستهلاك بين فئات الدخول المختلفة وثبات هذه الميول فى الفترة القصيرة افتراضات غير سليمة ؟

وهناك احتمال ، فى الدراسات التى لم تثبت علاقة موجبة بين إعادة توزيع الدخل والاستهلاك ، أن تكون الطبقات الفقيرة ذات الميل الحدى للاستهلاك الذى يتميز بارتفاعه قد قامت بادخار الزيادة التى حدثت فى دخولها بعد عملية إعادة توزيع الدخل القومى .. بعبارة أخرى قد يكون الميل الحدى للاستهلاك لهذه الطبقات الفقيرة قد انخفض مع الزيادة الأخيرة فى دخولها .. أم هل الاحتمال الصحيح هو أن استهلاك الطبقات المنخفضة الدخول قد ازداد فعلاً كما كان متوقعاً (بسبب ارتفاع ميلها الحدى للاستهلاك) ولكن الطبقات الغنية التى اقتطعت الحكومة من دخولها قد قامت بتخفيض إنفاقها الاستهلاكى فتعادل هذا الانخفاض مع الزيادة التى حدثت فى الإنفاق الاستهلاكى للطبقات الفقيرة ؟ وعلى أى حال فإن معنى هذا أيضاً هو أن الميل الحدى للاستهلاك عرضة للتغير فى الفترة القصيرة وهو افتراض استبعده كينز .

ومهما كان فإن اقتراح كينز باستبعاد أثر توزيع الدخل القومى على الاستهلاك الكلى يستحق أيضاً بعض الدفاع . إن عادة توزيع الدخل القومى لصالح طبقة دون أخرى لا تتم عادة فى الأجل القصير ، وإنما تتم (فى حالة حدوثها) على مدى فترات طويلة من الزمن . ولذلك فإن القيام بأية أبحاث لرؤية أثر إعادة توزيع الدخل على الاستهلاك الكلى فى الأجل القصير قد لا تكون مجدية من حيث أنها لا تصل بنا إلى نتائج محددة كما رأينا .

كذلك هناك قيمة الثروة الحقيقية التى يملكها المجتمع وتأثيرها فى الاستهلاك . دعنا نأخذ هذا على مستوى الأشخاص فى القطاع العائلى . لقد أثبتت الدراسات أن الأفراد يهتمون بالادخار حتى يكونوا لأنفسهم ثروة حقيقية يستفيدوا منها فى مستقبل أيامهم – مثلاً

بعد سن التقاعد عن العمل . فإذا حدثت زيادة غير متوقعة فى قيمة الثروة الحقيقية لدى أى شخص فإن هذا يعنى أن رغبته إلى الادخار سوف تقل من أجل تكوين الثروة . ومعنى هذا أن النسبة التى سوف ينفقها على الاستهلاك سوف تزيد . والعكس صحيح بمعنى أنه إذا حدث أى شئ فانخفضت قيمة الثروة الحقيقية التى يرغب الشخص فى تكوينها فإنه سوف يزيد نسبة ادخاره من دخله المتاح ويقلل من نسبة إنفاقه على الاستهلاك .. ويمكن تعميم هذه النتائج على المجتمع بمعنى أن زيادة قيمة الثروة الحقيقية تؤدى إلى زيادة الاستهلاك الكلى عند نفس مستوى الدخل والعكس صحيح ، هذا الفهم تؤيده النظرية الحديثة للاستهلاك .

دالة الاستهلاك :

أ - تعاريف وافتراضات :

يلزم لنا أولاً التعرف بمصطلحين يستخدمان فى قياس الاستهلاك ، ووضع تعاريف محددة لهما ثم وضع بعض الافتراضات المنطقية حولهما :

١ - الميل المتوسط للاستهلاك (م م س) :

ويعرف هذا على أن نسبة ما ينفق على الاستهلاك عند حجم معين من الدخل فهو عبارة عن الاستهلاك منسوباً إلى الدخل أو م م س = س / ى .

فإذا افترضنا أن الدخل ى = ١٠٠ (وحدات نقدية) وأن الاستهلاك س يبلغ ٩٠ فإن م م س = ٩٠ / ١٠٠ = ٩٠ ٪ .

٢ - الميل الحدى للاستهلاك (م ح س) :

ويعرف هذا بأنه مقدار التغير فى الاستهلاك Δ س الناجم عن تغير معين فى الدخل Δ ى بين فترتين متتاليتين ، فهو إذا يقيس العلاقة بين التغير فى الاستهلاك والتغير فى الدخل .

ويمكن كتابة م ح س = $\frac{\Delta \text{ س}}{\Delta \text{ ى}}$

فإذا فرضنا أن تغيراً معيناً فى الدخل قد حدث ومقداره = ١٠ (وحدات نقدية) وأن التغير التالى فى الاستهلاك كان مقداره = ٨ فإن م ح س = ٨ / ١٠ = ٨٠ ٪ .

مثال :

الزمن	ن١	ن٢	Δ
الدخل (ى)	١٠٠	١١٠	ى٢ − ى١ = ١٠
الاستهلاك (س)	٩٥	١٠٣	س٢ − س١ = ٨
م م س	٩٥ ٪	١٠٣ / ١١٠	
م ح س	−	٨٠ ٪	

لاحظ أن : $م ح س = \frac{س_٢ - س_١}{ى_٢ - ى_١}$

وبمعرفة الميل المتوسط للاستهلاك والميل الحدى للاستهلاك فإننا نستطيع أن نعرف بطريقة متشابهة الميل المتوسط للادخار (م م خ) والميل الحدى للادخار (م ح خ) .

فالميل المتوسط للادخار هو نسبة ما يحتفظ به من مدخرات عند حجم معين من الدخل ، فهو عبارة عن الادخار منسوباً إلى الدخل أو $م م خ = \frac{خ}{ى}$

والميل الحدى للادخار هو مقدار التغير فى الادخار Δ خ الناجم عن تغير معين فى الدخل ى بين فترتين متتاليتين ، فهو إذاً يقيس العلاقة بين التغيرات فى الادخار والتغيرات فى الدخل ويمكن كتابة $م ح خ = \frac{\Delta خ}{\Delta ى}$

والآن لإيجاد العلاقة بين الميل للاستهلاك والميل للادخار نعود إلى المعادلة :

ى = س + خ ، وبالقسمة على ى :

$$\therefore ١ = \frac{س}{ى} + \frac{خ}{ى}$$

أى أن مجموع الميل المتوسط للاستهلاك والميل المتوسط للادخار يساوى الواحد الصحيح .

وكذلك بطريقة مماثلة يمكن إيجاد العلاقة بين الميل الحدى للاستهلاك و الميل الحدى للادخار بالاستعانة بنفس المعادلة ى = س + خ ثم افتراض حدوث تغير معين فى الدخل Δ ى فإنه سوف ينقسم بين الاستهلاك والادخار بمعنى أن :

Δ ى = Δ س + Δ خ ، وبقسمة طرفى المعادلة على Δ ى :

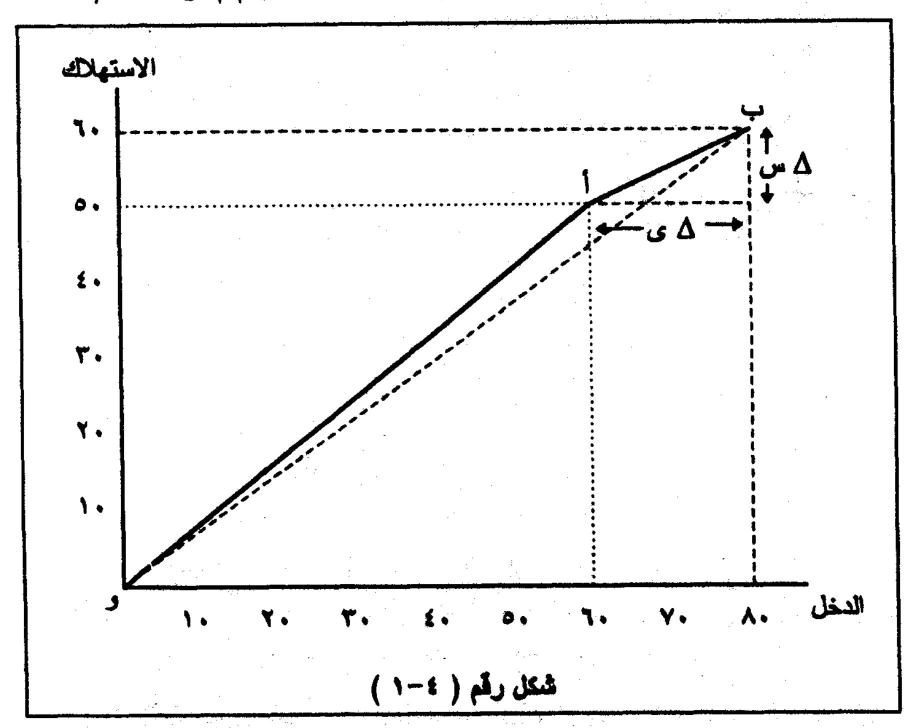
$$\therefore ١ = \frac{Δ س}{Δ ى} + \frac{Δ خ}{Δ ى}$$

أى أن : ١ = م ح س + م ح خ .

ومعنى هذا أن مجموع الميل الحدى للاستهلاك و الميل الحدى للادخار لا يمكن أن يتجاوز الواحد الصحيح ، وأن أحدهما " م ح س " أو " م ح خ " لا يمكن أن يساوى الواحد الصحيح إلا إذا كان الأخر مساوياً للصفر .

فى الشكل البيانى رقم (٤-١) نقيس الدخل على المحور الأفقى والإنفاق الاستهلاكى على المحور الرأسى مستخدمين نفس الوحدات القياسية على كل من المحورين .

ودالة الاستهلاك تبين العلاقة بين مستويات الاستهلاك عند مستويات الدخل المختلفة . النقطة أ مثلاً تبين أنه عند مستوى ى = ٦٠ فإن س = ٥٠ أى أن م م س = ٥٠ / ٦٠ =



شكل رقم (٤-١)

٨٣ ٪ عندها . ولو لاحظنا الرسم البيانى لوجدنا أن قياس م م س بيانياً يعنى إيجاد ميل الخط المستقيم الواصل بين النقطة المراد قياس م م س عندها ونقطة التقاء المحورين .

ولتوضيح ذلك أكثر فإن م م س عند النقطة ب يساوى س / ى = ٦٠ / ٨٠ = ٧٥ ٪ ، وبيانياً يساوى ميل الخط الواصل ما بين ب ونقطة التقاء المحورين .

وهكذا نستطيع دائماً أن نقيس م م س عند أى نقطة على دالة الاستهلاك بمد خط مستقيم ما بين هذه النقطة ونقطة الأصل أى إيجاد ميل هذا الخط . أما بالنسبة للميل الحدى للاستهلاك ، فإننا لابد أن نأخذ نقطتين لقياسه وذلك لأننا نرغب فى إيجاد نسبة التغير فى الاستهلاك إلى التغير فى الدخل . لنأخذ مثلاً النقطتين أ ، ب : عند " أ " نجد أن الدخل يساوى ٦٠ والاستهلاك يساوى ٥٠ وعند " ب " نجد أن الدخل يساوى ٨٠ والاستهلاك يساوى ٦٠ .

Δ ى = ٨٠ - ٦٠ = ٢٠ ، Δ س = ٦٠ - ٥٠ = ١٠

م ح س = ١٠ / ٢٠ = ٥٠ ٪

وبيانياً فإن م ح س = Δ س / Δ ى يساوى ميل الخط الواصل بين نقطتين أ ، ب . وعموماً فإنه يمكن قياس الميل الحدى للاستهلاك بميل الخط الواصل بين أى نقطتين نرغب فى أخذهما للقياس . لاحظ على الرسم البيانى أن م ح س سوف يتسم بالثبات إذا أخذنا أية نقطتين على الخط المستقيم " و أ " وأنه سوف يتساوى دائماً مع م م س والذى يبقى أيضاً ثابتاً على نفس المدى و أ (حاول إثبات ذلك لنفسك) .

ولكن دالة الاستهلاك التى رسمت فى الشكل رقم (٤-١) تقوم على أساس افتراض أن الاستهلاك الكلى يهبط إلى الصفر وذلك إذا هبط مستوى الدخل الكلى إلى الصفر ، وهذا الافتراض غير واقعى ولا تؤيده الشواهد الواقعية فى ظروف الفترة القصيرة كما ناقشنا من قبل . ويلاحظ أننا حينما نتكلم عن الفترة القصيرة فى مجال تحليل بعض المتغيرات الكبرى مثل الدخل ، الاستهلاك فإننا نقصد " السنة " عادة أما الفترة الطويلة فإنها تتكون من عدد متتالى من السنوات . وفيما يلى نعطى بيانات عن دالة الاستهلاك بشكلها المتفق عليه فى ظروف الفترة القصيرة وليحاول الدارس أن يقوم برسم هذه الدالة ثم يقرأ الملاحظات المدونة فيما يلى جيداً ويستخرج المطلوب منه على أساسها ثم ينظر فى الشكل رقم (٤-٢) بعد هذا لكى يتأكد من صحة عمله .

ى	صفر	٥٠	٨٠	١٠٠	١٢٠	١٤٠	١٦٠	١٨٠	٢٠٠
س	٢٥	٦٢,٥	٨٥	١٠٠	١١٥	١٣٠	١٤٥	١٦٠	١٧٥

١ - لاحظ أنه عند مستوى الدخل ى = ١٠٠ فإن م م س = الوحدة وأنه عند مستوى الدخل أقل من ١٠٠ فإن س > ى . وهذه ملحوظة ندونها الآن وهى أنه عند مستويات الدخل المنخفض يكون الاستهلاك أكبر من الدخل أى أن م م س أكبر من الوحدة ، وانه بارتفاع الدخل فوق ١٠٠ فإن س يزيد بمعدل أقل من ى بحيث م م س يصير أقل من الوحدة .

٢ - لاحظ أنه دائماً عند أخذ التغير بين حجمين من الدخل والتغير فى الاستهلاك بينهما نجد أن م ح س أقل من الوحدة : مثلاً بين ى = صفر ، ى = ٥٠ مستويات الاستهلاك المصاحبة هى = ٢٥ ، ٦٢,٥ أى أن :

Δ ى = ٥٠ ، Δ س = ٣٧,٥ .

م ح س = ٣٧,٥ / ٥٠ = ٨٥ ٪ (خذ أى نقطتين أخريين لإثبات أن م ح س دائماً أقل من الواحد الصحيح) .

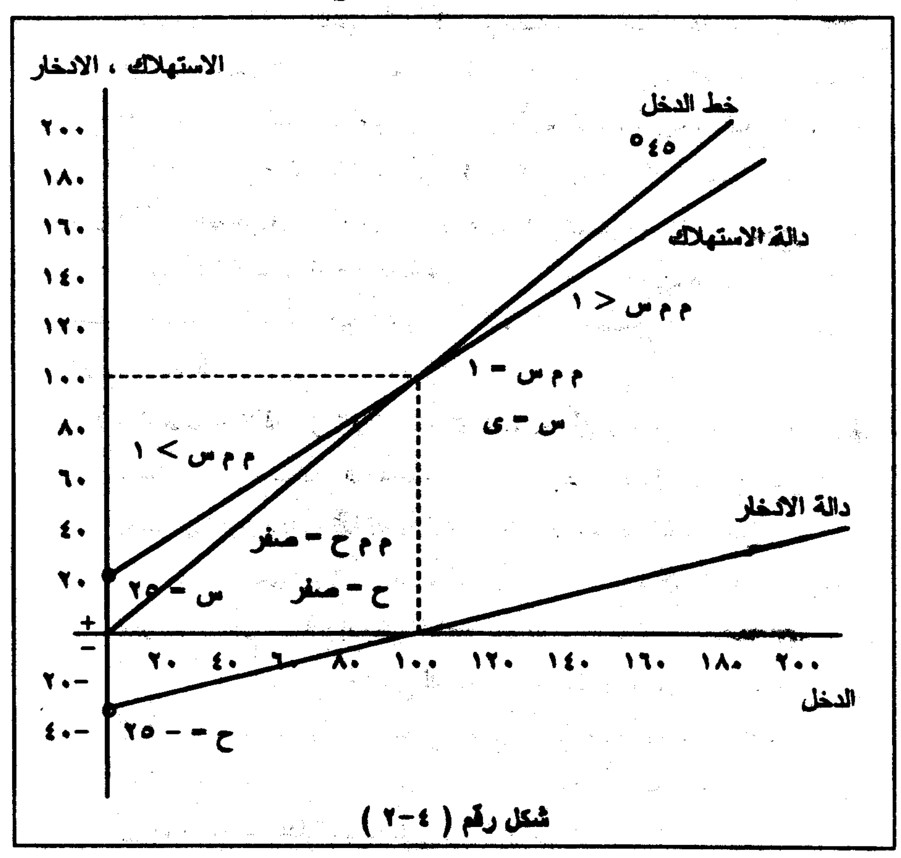
٣ - استخرج مقدار الادخار سواء بالسالب أو بالموجب عند مستويات الدخل المختلفة على أساس المعادلة ى = س + خ .

ارسم خط يمثل ى = س ابتداء من ى = صفر لتتأكد أولاً من أن هذا الخط يميل على أى من المحورين الرأسى والأفقى بدرجة ٤٥ . ثم نتأكد بعد ذلك من أن الفرق الرأسى ما بين خط الـ ٤٥° أو خط الدخل - كما يمكن تسميته - ودالة الاستهلاك يمثل دائماً الادخار .

هناك عدد من الافتراضات المنطقية المتعلقة بالميل للاستهلاك :

(١) م م س يزيد عن الوحدة بالنسبة للمستويات المنخفضة من الدخول ، ويصل إلى الوحدة عند مستوى معين من الدخل (حينما يتساوى ى ، س) ثم ينخفض بعد هذا المستوى عن الوحدة . هذا الافتراض متعلق بتحليل الفترة القصيرة ، ودالة الاستهلاك التى نتكلم عنها فى هذه الحالة هى دالة افتراضية تبين مستويات الاستهلاك المرغوب فيها عند المستويات المختلفة الممكنة من الدخول . فلو أن

مستوى الدخل الجارى هو الصفر فإن المجتمع لن يكف عن الإنفاق الاستهلاكى بأى حال ، وسوف يلجأ المجتمع فى هذه الحالة إلى التصرف فى المدخرات المتكونة من دخول فترات سابقة ونقول أن هناك ادخاراً سلبياً فى هذه الحالة .



شكل رقم (٤-٢)

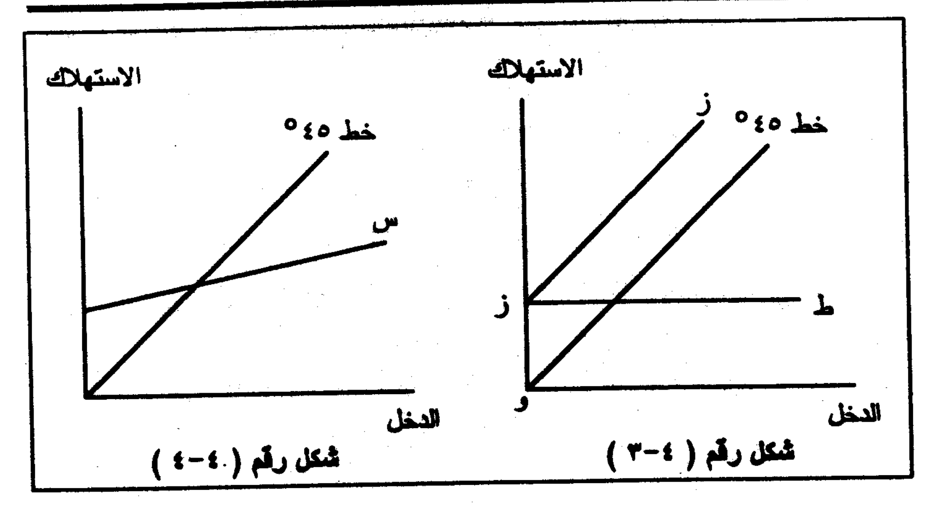
والفكرة هى أن المجتمع قد حدد لنفسه مستوى معين من الاستهلاك يبلغه فى الفترة القصيرة فإذا كان الدخل يكفى لتغطية هذا المستوى أى أن ى = س فإن م م س = الوحدة أما إذا زاد مستوى الدخل الجارى عن المستوى الاستهلاكى المذكور فإن ى تصبح أكبر من س وبالتالى م م س يصبح أقل من الوحدة ، ومع كل ازدياد فى الدخل يهبط الميل المتوسط للاستهلاك .

(٢) م ح س دائماً أقل من الوحدة وأكبر من الصفر : بمعنى أن أية زيادة فى الدخل سوف تؤدى إلى زيادة الاستهلاك بمقدار يقل عنها ولكنه أكبر من الصفر .

والدارس الذى لا يستطيع هضم هذا الافتراض لأول وهلة يستطيع الرجوع إلى الشكل رقم (٤-٢) ، فيه دالة الاستهلاك بالبيانات التى سبق إعطائها ، وبقياس الميل الحدى للاستهلاك على مدى هذه الدالة سوف نجده دائماً أقل من الوحدة وأكبر من الصفر ، ولكن لنا أن نتساءل أليس لرسم دالة الاستهلاك بهذا الشكل أى بهذا الميل هو الذى يؤكد دائماً أن م ح س أقل من الواحد الصحيح وأكبر من الصفر ؟ والإجابة على ذلك التساؤل المنطقى هو أن يقوم الدارس برسم دالة الاستهلاك بأشكال أخرى كالمبينة بالرسم البيانى رقم (٤-٣) ويناقش منطقياً لماذا لا يمكن أن تكون دالة الاستهلاك هى ط أو ز (أو أية دوال أخرى لها ميل أكبر من ز أو أقل من ط) بل أنها لابد أن تقع بينهما ، ومن ثم فلابد أن يكون م ح س أكبر من الصفر وأقل من الواحد الصحيح ، وخلاصة المناقشة المنطقية التى يمكن أن تجرى بشأن هذه المسألة :

(أ) لو فرضنا جدلاً أن " ز " دالة استهلاك فإننا نجد أن م ح س = الواحد الصحيح دائماً حيث رسمت هذه الدالة موازية لخط الدخل (خط ٤٥°) ولكن ز لا يمكن أن تكون دالة استهلاك .. لماذا ؟ لأن الاستهلاك الكلى كما نرى يبدأ من المستوى الموجب و ز عند مستوى الدخل ى = صفر ثم يستمر دائماً أكبر من الدخل مهما ارتفع هذا الأخير ، وهذا غير منطقى . ويمكن أن نقول أيضاً أن " ز " ليست دالة استهلاك لأن عند مستوى الدخل ى = صفر نجد أن ادخار المجتمع سيكون سالباً = - و ز ، ولا يعقل أن يظل المجتمع يدخر ادخاراً سالباً عن أى مستوى من مستويات الدخل مهما ارتفع هذا .. من أين وكيف يحدث هذا ؟ ولذلك فإن " ز " لا يمكن أن تكون دالة استهلاك كلى ، كذلك فإن أى خط مستقيم له ميل أكبر من " ز " لا يمكن أيضاً بداهة أن يمثل دالة الاستهلاك الكلى للمجتمع .

(ب) لو فرضنا جدلاً أن خط ٤٥° يمثل دالة استهلاك كلى فإننا سنجد أن م ح س يساوى الواحد الصحيح دائماً ، ولكن خط ٤٥° لا يمكن أن يكون دالة استهلاك لأنه لا يعقل منطقياً ، كما قلنا ، أن يهبط مستوى الاستهلاك الكلى إلى الصفر إذا هبط الدخل الكلى إلى الصفر فى الفترة القصيرة . كما أن س = ى دائماً على خط ٤٥° يعنى أن خ = صفر دائماً .. لذلك إذا قلنا أن خط



شكل رقم (٤-٣)

شكل رقم (٤-٤)

٤٥° يمثل دالة استهلاك المجتمع فكأنما نقول أن ادخار المجتمع يساوى الصفر دائماً - فى الفترات الزمنية المتتالية - وذلك مهما ارتفع مستوى الدخل ، وهذا غير منطقى .

(حـ) لو فرضنا جدلاً أن الخط " ط " يمثل دالة الاستهلاك الكلى فإن م ح س = الصفر دائماً حيث رسم الخط ط ز موازى للمحور الأفقى ، أى أن س ثابت عند مستوى ثابت = و ز مهما ارتفع مستوى الدخل أو انخفض إلى الصفر .. وهذا غير منطقى لأن الدخل يزداد مع زيادة الناتج ولا يعقل أن يظل مستوى الاستهلاك الكلى ثابت مهما تزايد الناتج . كما أنه غير منطقى أيضاً وغير مشاهد فى أى مجتمع بشرى أن يستوعب الادخار كل مقدار الزيادة فى الدخل وبصفة مستمرة . ولذلك فإن م ح س لابد أن يأخذ قيمة أكبر من الصفر .

(د) النتيجة : من المناقشة فى (أ) ، (ب) نستنتج أن الميل الحدى للاستهلاك لا يمكن أن يساوى الواحد الصحيح ومن باب أولى لا يمكن أن يزيد على الواحد الصحيح . ومن المناقشة فى (حـ) نستنتج أن الميل الحدى للاستهلاك لا يمكن أن يكون مساوياً للصفر . ولذلك فإن م ح س يتخذ قيمة أكبر من الصفر وأقل من الواحد الصحيح .

٣ - م ح س ثابت عند جميع مستويات الدخل فى حالة دالة الاستهلاك الخطية - ذات الميل الثابت عند جميع المستويات - ومعنى هذا أن تبقى النسبة المنفقة على

الاستهلاك من كل زيادة فى الدخل فى حالة ثبات . ولكن من الناحية الأخرى فإن م ح س قد يميل إلى الانخفاض مع زيادة الدخل – وهذا فى حالة دالة الاستهلاك التى تأخذ شكل المنحنى الذى يميل إلى الانكسار تجاه المحور الذى يقيس الدخل حيث الاستهلاك الكلى يزيد بمعدل متناقص ، أنظر شكل (٤-٤) ثم قم برسم دالة استهلاك مماثلة بأرقام افتراضية وحاول قياس م م ح قياساً عددياً .

دالة الاستهلاك فى الأجل الطويل وعلاقتها بالدالة فى الأجل القصير :

لقد قمنا برسم دالة الاستهلاك فى الأشكال البيانية السابقة على أساس الفترة القصيرة . وفى التطبيق العملى نعتمد على إحصائيات الفترة القصيرة (سنة معينة) لرسم هذه الدالة . فنقوم بأخذ عينات من فئات الدخول المختلفة داخل المجتمع ونعمل على تقدير حجوم الاستهلاك المختلفة عند كل من هذه الفئات ، ثم نعمل بعد ذلك على تعميم النتيجة أو تكبيرها لكى نحصل على دالة الاستهلاك الكلى . وعلى ذلك فإن الدالة التى نحصل عليها فى النهاية تعتبر (تقديرية) أو " افتراضية " . تصور لنا مستويات مختلفة من الإنفاق الاستهلاكى عند مستويات مختلفة من الدخل الكلى بينما أننا واقعياً لن نجد إلا مستوى واحد من الإنفاق الاستهلاكى مقابل مستوى معين للدخل الكلى . وفى هذا الأمر تتشابه دالة الاستهلاك الكلى مع دالة طلب المستهلك حيث أن الأخيرة تبين أيضاً كيف أن كميات مختلفة من السلعة سوف تطلب عند مستويات مختلفة من الأسعار هذا بينما أن المحقق فعلاً فى الواقع لن يكون إلا مستوى معين للكمية المطلوبة يقابل السعر السائد فعلاً فى السوق . ولكن الفائدة التحليلية كبيرة من وراء تصوير دالة الاستهلاك الكلى فى الأجل القصير من حيث أنها تبين لنا المستويات المختلفة المحتملة أو المقدرة للاستهلاك عند المستويات المختلفة المحتملة أو المقدرة للدخل . إن دالة الاستهلاك الكلى فى هذا الشكل توضح لنا كيف أن المجتمع سوف يقدم على إعدام جزء من مدخراته السابقة (التى تحققت من دخول سابقة خلاف الدخل الجارى) إذا هبط الدخل الكلى إلى الصفر . وأنه طالما يقل دخل المجتمع عن " مستوى معين " فإن الاستهلاك الكلى يظل متفوقاً على الدخل . أما إذا زاد دخل المجتمع عن هذا " المستوى المعين " فإن الاستهلاك الكلى يصبح أقل من الدخل ، فيصبح هناك مجال للادخار .

وهذا يماثل ما يفعله أفراد المجتمع وهم ينتقلون تدريجياً من فئات الدخل المنخفض فالمتوسط فالمرتفع .

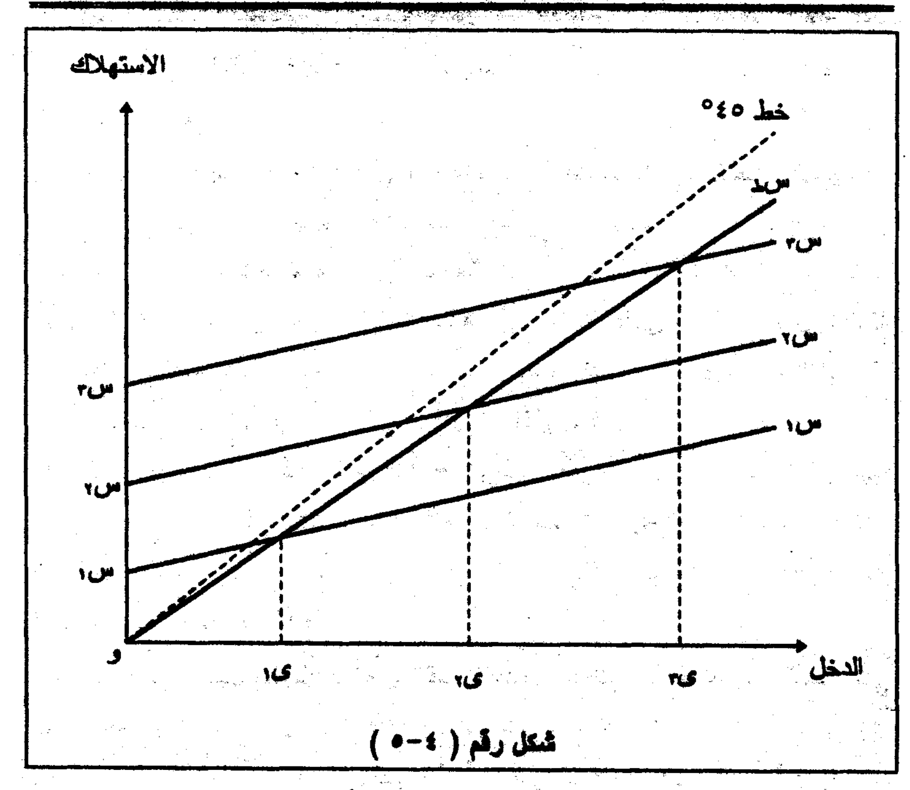
وفى الشكل البيانى رقم (٤-٥) نقوم بتمثيل دالة الاستهلاك فى الأجل القصير فى عدة أوضاع س١ ، س٢ ، س٣ . وقد رسمت هذه الدوال على أساس تحليل الإنفاق الاستهلاكى المقدر عند مستويات دخول مختلفة ى١ ، ى٢ ، ى٣ فى فترات قصيرة مختلفة ولتكن السنوات ن١ ، ن٢ ، ن٣ . فمثلاً الدالة س١ رسمت على أساس تحليل الإنفاق الاستهلاكى لفئات الدخول المختلفة فى السنة ن١ عند مستوى الدخل ى١ ، ثم التنبؤ بأن ارتفاع الدخل الكلى سيؤدى إلى ارتفاع الاستهلاك الكلى بمقدار معين ، وكذلك فى حالات الانخفاض يحدث العكس كما سبق الشرح . وهكذا يفترض - كما شرحنا - أن نسبة الاستهلاك الكلى إلى الدخل الكلى تظل خاضعة للنسب الجزئية الخاصة بفئات الدخول المختلفة عند مستوى دخل معين فى سنة معينة . ولهذا يتجه الميل للاستهلاك إلى الانخفاض مع الزيادة فى الدخل .

أما بالنسبة للأجل الطويل فالأمر يختلف . فعندما رسمت دالة الاستهلاك الكلى على أساس إحصائيات ممتدة على فترة طويلة من السنوات ، ظهرت هذه الدالة على شكل خطى منبعثة من نقطة الأصل بميل ثابت [١] ، وفى الشكل البيانى رقم (٤-٥) نقوم بتمثيل دالة الاستهلاك فى الأجل الطويل مع دوال الاستهلاك فى الأجل القصير س١ ، س٢ ، س٣ وذلك لأجل شرح العلاقة فيما بينهم .

كيف يمكن التوفيق ما بين هذين الشكلين المختلفين من دوال الاستهلاك ؟ إن أحد الافتراضات الممكنة هى أن تصرفات المجتمع فى الفترة القصيرة تختلف عنها فى الأجل الطويل . فالمجتمع فى الفترة القصيرة يرسم لنفسه مستوى معين من الاستهلاك المرغوب ويحاول المحافظة عليه عند مستوى دخله المعتاد فى هذه الفترة . فإذا ازداد الدخل فى الفترة القصيرة فإن زيادته تعتبر مهما كان طارئة ولذلك سيزداد الاستهلاك الكلى ولكن فى إطار هذا المستوى الاستهلاكى المرغوب . أما فى الأجل الطويل فالأمر يختلف ، فما أن يتأكد المستهلكون من أن الزيادة فى الدخل دائمة وباقية فإنهم ينتقلون إلى دالة استهلاك

---

(١) أظهرت دراسات اقتصادية أمريكية بناء على احصائيات أخذت لعدد كبير من السنوات أن دالة الاستهلاك فى الأجل الطويل يمكن أن تمثل بخط مستقيم منبعث من نقطة الأصل بميل يساوى ٠,٩ .



شكل رقم (٤-٥)

أعلى من السابقة وهناك يبحثون عن مستوى أكثر ارتفاعاً للاستهلاك . فى شكل (٤-٥) نبدأ من مستوى الدخل ى١ ودالة الاستهلاك عند هذا الدخل كما هو موضح هى س١ . معنى هذه الدالة أن المجتمع يرسم لنفسه عند مستوى الدخل ى١ مستوى معين من الاستهلاك ويحاول المحافظة عليه بمعنى أنه إذا انخفض الدخل إلى أقل من ى١ فى السنة ن١ فإن المستهلكين الذين اعتادوا على هذا المستوى من الاستهلاك يحاولون المحافظة عليه ولهذا فلن يقل إنفاقهم بنسبة انخفاض الدخل – أى أن الميل المتوسط للاستهلاك يرتفع إلى انخفاض الدخل عن ى١ – وذلك فى محاولة للمحافظة على المستوى المعهود للاستهلاك حتى أنه إذا انخفض الدخل إلى الصفر فإن المستهلكين سوف يقومون بإعدام مدخرات قاموا بتكوينها فى فترات سابقة . ويدل على ذلك فى الرسم البيانى المستوى الموجب للاستهلاك عندما يصبح الدخل مساوياً للصفر . ومن الناحية الأخرى فإنه إذا ارتفع الدخل عن ى١ خلال السنة ن١ فإن المستهلكين لن يزيدوا من استهلاكهم الكلى بنفس نسبة ارتفاع الدخل ، وذلك لأنهم معتادين على مستوى معين من الاستهلاك ويحاولون فقط

المحافظة على هذا المستوى . ولذلك فإن ارتفاع الدخل فوق مستوى ى١ يؤدى إلى انخفاض الميل المتوسط للاستهلاك وارتفاع نسبة المدخرات من الدخل . والفكرة الأساسية فى هذا التحليل والتى يجب التنبيه إليها هى أن المستهلكين يضعون لأنفسهم فى الفترة القصيرة مستوى معين من الاستهلاك يحاولون المحافظة عليه وسوف تكون التغيرات فى هذا المستوى ضئيلة بالنسبة إلى التغيرات فى الدخل . ولكن فى الأجل الطويل يختلف الأمر عن ذلك . ففى الأجل الطويل يتبين لأصحاب الدخول أن الدخل المرتفع الذى حظوا به وحصلوا عليه ليس أمراً عارضاً ولكنه دائم وحينما يحدث هذا فإنهم يعمدون إلى تغير النمط الذى يعيشون وفقاً له فيبحثون عن مستوى جديد من الاستهلاك أعلى من المستوى السابق الذى عهدوه ويحاولون المحافظة عليه بنفس الطريقة التى كانوا يتصرفون بها من قبل .

وفى الشكل البيانى (٤-٥) يمكن أن نوضح هذا بأن نقول أنه إذا تبين للمستهلكين أن مستوى الدخل قد ارتفع فعلاً فى السنة ن٢ إلى ى٢ أى أنه ارتفع من ى١ إلى ى٢ بشكل دائم وليس مجرد حالة رواج طارئ فإن الميل الحدى للاستهلاك سوف يزداد زيادة كبيرة وتنتقل دالة الاستهلاك إلى س٢ . وهذه الدالة الجديدة للاستهلاك تعنى أن المستهلكين قد وضعوا لأنفسهم مستوى معين من الاستهلاك أعلى من السابق المعهود عند ى١ . هذا المستوى الجديد هو المستوى المرغوب الذى يتفق مع الدخل المرتفع ى٢ فإذا تعرض ى٢ للانخفاض فى حالة من حالات الكساد فإن المستهلكين لن يعودوا إلى مستويات الاستهلاك التى كانت معهودة عند ى١ ولكنهم سوف يحاولون المحافظة على مستوى الاستهلاك الجديد . والدليل على ذلك فى الرسم البيانى هو أن تقاطع دالة الاستهلاك س٢ مع المحور الرأسى (أى إذا انخفض ى٢ إلى الصفر) يكون فى مستوى أعلى من المستوى الذى تقاطع عنده س١ مع المحور الراسى (أى حينما ينخفض ى١ إلى الصفر) . وهكذا أيضاً يمكن تصور الحالة الأخرى وهى أنه إذا ارتفع ى٢ فى حالة الرواج فإن المستهلكين لن يزيدوا من استهلاكهم بنفس نسبة الزيادة المتحققة فى الدخل لأنهم مهتمون فقط بالمحافظة على مستوى معين من الاستهلاك وغير متأكدين من أن الزيادة التى حدثت فى الدخل دائمة وباقية . وبالتالى ينخفض الميل المتوسط للاستهلاك كما يوضح شكل (٤-٥) .

وهكذا يمكن التوفيق بين دالات الاستهلاك فى الأجل القصير ودالة الاستهلاك فى الأجل الطويل حيث أن النقط البيانية ذات الإحداثيات س١ ى١ ، س٢ ى٢ ، س٣ ى٣ الخ هى التى تكون دالة الاستهلاك للأجل الطويل س ط .

هذا التفسير السابق وضعه الاقتصادى الأمريكى دوزنبرى على أساس نظريته فى " نسبية الدخل " . فلقد لاحظ دوزنبرى من دراسته أن الإنفاق الاستهلاكى للعائلات يتم لما اعتادت عليه هذه العائلات . أى أن الدخل يجب أن ينظر إليه بالنسبة لما اعتاد عليه الفرد أو اعتادته العائلة . فإذا ارتفع الدخل وكان الفرد معتاداً مثلاً على مستوى منخفض من الاستهلاك فإن دخل هذا الفرد سيصبح كبيراً نسبياً – أى بالنسبة لاحتياجاته – وتزيد نسبة المدخرات منه لهذا السبب – أى ينخفض الميل المتوسط للاستهلاك . وإذا انخفض الدخل ومع ذلك كان الفرد معتاداً سابقاً على مستوى عال من الاستهلاك فإن الدخل الجديد سوف يكون فى اعتبار صاحبه صغيراً نسبياً ، أى بالنسبة لاحتياجاته ولذلك تزيد نسبة الاستهلاك منه وتقل نسبة المدخرات . ولقد لاحظ " دوزنبرى " أن عائلة الزنوج فى أمريكا التى تحصل على دخل حوالى ٥,٠٠٠ دولار فى السنة تدخر أكثر من عائلة بيضاء تحصل على نفس الدخل . ذلك لأن عائلة الزنوج بهذا الدخل قد تكون معتادة على المعيشة فى أحياء أفقر وتأخذ المميزات المتاحة للفقراء فى هذه الأحياء . كما أنه يلاحظ أيضاً أن المهاجرين إلى الدول المتقدمة من الدول الفقيرة يدخرون نسبة عالية جداً من دخولهم الجديدة بالرغم من أن أبناء الدول الغنية الذين يحصلون على دخول مماثلة قد لا يدخرون على الإطلاق عند نفس مستويات الدخول . وهكذا فإن افتراضات – " نسبية الدخل " تؤثر على مستويات الإنفاق الاستهلاكى أكثر من مستوى الدخل نفسه وذلك فى الفترة القصيرة . ولقد استخدم دوزنبرى افتراضات " نسبية الدخل " فى تفسير تصرفات المجتمع ككل فى إنفاقه الاستهلاكى عند تغيرات حجم الدخل القومى فى خلال فترات الرواج والكساد العارضة . ولكن فى الأجل الطويل يبقى الاستهلاك متعلقاً بالدخل يزيد بزيادته .

ولكن المسألة التى تحتاج لمزيد من التفسير هى أن المجتمع بارتفاع دخله يبحث عن مستويات أعلى من الاستهلاك وينجح فى ذلك فيبقى الميل المتوسط للاستهلاك ثابتاً كما تدل الدالة س ط فى الشكل البيانى (٤-٥) ويساعدنا فى تفسير هذا أن نعرف أن ارتفاع الدخل كان دائماً مصحوباً بتقديم سلع جديدة وأن هناك عوامل تحكم تصرفات المستهلكين يطلق عليها عوامل التقليد والمحاكاة . فمع ارتفاع الدخل فى الأجل الطويل يسعى أصحاب

الدخول العالية إلى استهلاك السلع الجديدة المستخدمة وهى تمثل عادة أعلى نماذج الاستهلاك فى المجتمع .

وهكذا لا تنخفض النسبة المخصصة للاستهلاك من دخول هذه الفئات الغنية وذلك بسبب تقديم سلع جديدة حيث أن الميل المتوسط للاستهلاك والادخار لهذه الطبقات يبقى ثابتاً فى الأجل الطويل بسبب السلع المستحدثة . ثم أن الظاهرة الاجتماعية التى استحقت التسجيل هى أن أصحاب الدخول الأقل ارتفاعاً يسعون بدورهم وذلك بعد مضى فترة زمنية إلى تقليد ما فعله الأغنياء من قبل ومحاكاة نماذجهم الاستهلاكية العالية ثم تنتقل العادة إلى الفئات الأقل دخلاً . وهكذا بفعل تقديم سلع جديدة وبفعل عوامل التقليد والمحاكاة يرتفع المستوى الاستهلاكى للمجتمع مع ارتفاع الدخل فى الأجل الطويل ويتم ذلك بصورة تبقى النسبة المنفقة من الدخل على الاستهلاك ثابتة ولقد كان لدوزنبرى أيضاً الفضل الكبير فى إعطاء هذا التفسير .

الفصل الخامس

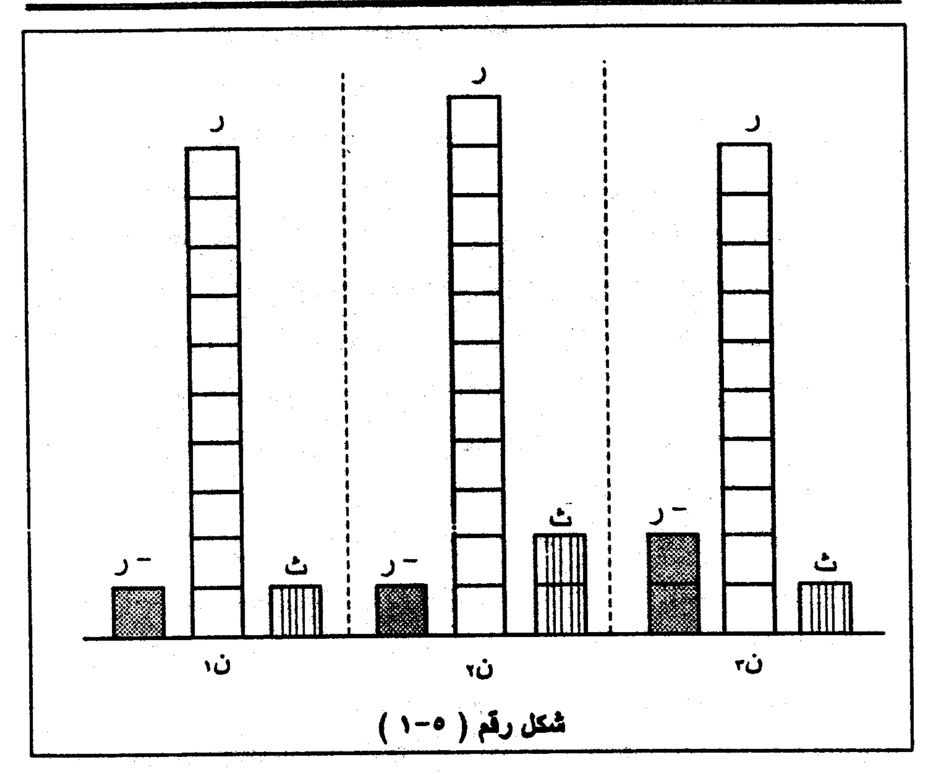
الاستثمار

الاستثمار Investment بالنسبة للمشروع الواحد هو شراء أو تكوين أصول إنتاجية مثل المبانى ، المعدات وتجهيزات المصانع ، الآلات والمركبات . والاستثمار بهذا المعنى يجب أن يميز بوضوح عن الاستثمار فى الأصول المالية (شراء الأوراق المالية مثل الأسهم والسندات) . ويطلق على الاستثمار فى الأصول الإنتاجية مصطلح الاستثمار الحقيقى أو الإنتاجى إذا ما أردنا تمييزه عن الاستثمار فى الأصول المالية .

وعلى مستوى الاقتصاد الكلى سنجد أن تيار الاستثمار يضم استثمار جميع المشروعات الإنتاجية فى جميع قطاعات الاقتصاد القومى . ولكن ينبغى أن نلاحظ أن مشتريات المشروعات من الأصول الإنتاجية المنتجة داخل الاقتصاد القومى لن تعتبر من ضمن الاستثمار الكلى إذا كانت " قديمة " – بمعنى أنها قد أنتجت خلال فترة زمنية سابقة .

فهذه الأصول الإنتاجية قد حسبت فى تيار الاستثمار خلال فترة زمنية سابقة فلا تدخل مرة أخرى فى الاستثمار الجارى . بعبارة أخرى أن شراء أحد المشروعات لأصول إنتاجية قديمة قد يؤدى إلى زيادة طاقته الإنتاجية ولكن لن يؤدى إلى زيادة الطاقة الإنتاجية للاقتصاد ككل حيث أن هذه الأصول قد انتقلت فقط من حوزة مشروع (البائع) إلى حوزة مشروع آخر (المشترى) . أما بالنسبة للأصول الإنتاجية المستوردة خلال أى فترة زمنية فتضاف دائماً إلى تيار الاستثمار خلال نفس الفترة حتى إذا كانت هذه الأصول قديمة – أى أنتجت فى فترة زمنية سابقة . فهذه الأصول المستوردة تعتبر " جديدة " بالنسبة للاقتصاد القومى فى الفترة الزمنية التى تأتى فيها من الخارج بغض النظر عن تاريخ إنتاجها . بعبارة أخرى أن قدم هذه الأصول الإنتاجية المستوردة لا ينفى عنها أنها إضافة إلى إجمالى الطاقة الإنتاجية داخل الاقتصاد القومى . وعموماً يمكن القول أن تيار الاستثمار الحقيقى على المستوى الكلى يتمثل فى تكوين أو بناء الطاقة الإنتاجية للاقتصاد من أصول حقيقية مستوردة أو منتجة داخل الاقتصاد القومى خلال الفترة الزمنية الجارية .

وحيث نتكلم عن نشاط تكوين أو بناء الطاقة الإنتاجية لابد أن نتناول العلاقة بين الاستثمار ورأس المال داخل الاقتصاد . ذلك لأن رأس المال القومى يمثل الطاقة الإنتاجية الثابتة للاقتصاد القومى فى بداية أى فترة من الزمن ، بينما أن الاستثمار هو التيار الذى يغذى هذا الرصيد خلال الفترة الزمنية الجارية . ولكن حيث أن رصيد رأس المال يتعرض للتناقص خلال أى فترة من الزمن بسبب عملية الاستهلاك الرأسمالى فإن قدراً من الاستثمار مطلوب فى كل فترة زمنية " لتعويض " هذا النقص أو " للإحلال " حتى تتم المحافظة على مستوى الطاقة الإنتاجية كما هو دون تغير . ويسمى الاستثمار المطلوب لهذا الغرض بالاستثمار الإحلالى . والآن إذا كان الاستثمار الكلى خلال أى فترة زمنية مساوياً للاستثمار الإحلالى فإن رصيد رأس المال فى المجتمع سيظل ثابتاً دون زيادة أو نقص . أما إذا كان الاستثمار الكلى خلال أى فترة زمنية أكبر من الاستثمار الإحلالى أو أقل منه فإن رصيد رأس المال الكلى سوف يزيد أو ينقص على الترتيب . بعبارة مختصرة أن رصيد رأس المال الكلى (أو الطاقة الإنتاجية أو الرأسمالية كما تسمى أيضاً) لن يزيد إلا بمقدار زيادة الاستثمار الكلى فوق الاستثمار الإحلالى . والفرق بين الاستثمار الكلى Total investment والاستثمار الإحلالى Replacement Investment هو الاستثمار الصافى Net Investment . والأخير وحده كما قلنا يمثل الإضافة الصافية إلى رصيد رأس المال الكلى . ويلاحظ أن تيار الاستثمار الصافى هو محل الاهتمام فى مجال تحليل النمو الاقتصادى أو التنمية (الأجل الطويل) . أنظر أيضاً الشكل التوضيحى (٥-١) حيث نجد فى الفترة الزمنية ن١ رصيد رأس المال ر ن١ = ١٠ وحدات ، رأس المال المستهلك ر = -١ والاستثمار ث = Δ ر = ١ ، والاستثمار كله إحلالى فى هذه الحالة والاستثمار الصافى = صفر ولذلك يظل رصيد رأس المال ثابت . أما فى الفترة الزمنية ن٢ فإن رصيد رأس المال ر ن٢ = ١١ وحدة ، ولقد ازداد عن الفترة السابقة بمقدار وحدة لأن الاستثمار الكلى عبارة عن وحدتين أحدهما تحل محل المستهلك من رأس المال والثانية عبارة عن إضافة لرأس المال (الاستثمار الصافى = ١) ، ثم حاول أن تفسر ما حدث فى ن٣ مستخدماً نفس المنطق .



شكل رقم (٥-١)

محددات الاستثمار :

محددات الاستثمار الكلى عديدة ومتشابكة ولكن نستطيع أن نتبين أهمها فيما يلى :

(أ) الربح :

يعتبر عامل " الربح " أحد المحددات الهامة للاستثمار بالنسبة للمشروع الواحد خلال أى فترة من الزمن . فالربح المتحقق لمشروع فى فترة من الزمن يعد مؤشراً له قيمته فى تقدير حالة الطلب على منتجات المشروع ، وارتفاعه يثير الرغبة فى زيادة حجم الطاقة الإنتاجية للمشروع فيؤدى ذلك إلى اتخاذ قرار الاستثمار . والعكس صحيح بمعنى أن انخفاض الربح قد يتسبب فى كثير من الحالات فى تأجيل القيام بالاستثمارات الجديدة وربما الاكتفاء باستبدال القدر الهالك من رأس مال المشروع (الاستثمار الإحلالى) . ومن جهة أخرى فإن الربح فى حد ذاته يزيد من مقدرة المشروع على الاستثمار من حيث إمكانية استخدامه بدرجة أو بأخرى فى تمويل الاستثمار . هذا التحليل الجزئى لأهمية

الربح بالنسبة للاستثمار يمكن تعميمه والأخذ به على المستوى الكلى . ففى فترات الرواج حيث تزداد أرباح غالبية المشروعات يلاحظ زيادة الاستثمار على المستوى الكلى . والعكس صحيح .

ولقد اعتقد أعضاء المدرسة الكلاسيكية أن الربح هو أهم العوامل المحددة للاستثمار الكلى على الإطلاق . فالربح هو الحافز الأساسى لجميع المشروعات الخاصة ، كما انه هو مصدر " الادخار " الذى يستثمر [1] .

وفى المدارس الحديثة اتخذ تحليل العلاقة بين الربح والاستثمار على المستوى الكلى شكلاً أو أشكالاً مختلفة . فقال البعض أن تيار الاستثمار يتأثر فعلاً طردياً بالربح على المستوى الكلى . ولكننا حيث نتكلم عن الربح على المستوى الكلى فإننا نتكلم عن أحد مكونات الدخل القومى (الدخل القومى = الربح + الأجور + الريع + الفائدة) . فإذا زاد الدخل القومى فإن هذا يعنى بالضرورة أن نصيب الربح قد ازداد أيضاً والعكس صحيح . ولذلك فقد يكون من الملائم تحليلياً أن نربط مباشرة بين تيار الاستثمار والدخل القومى .

وافترض البعض الأخر أن تغيرات الربح على المستوى الكلى أكثر أهمية من الربح نفسه . ولذلك قيل أن الاستثمار دالة للفرق بين مستوى الربح المحقق فى الفترة الزمنية الجارية والفترة الزمنية السابقة لها ، وان هذه الدالة طردية ، بمعنى أن تيار الاستثمار خلال فترة زمنية معينة سوف يزداد كلما ازداد الربح المحقق فى هذه الفترة عن الربح المحقق فى الفترة السابقة لها . بعبارة أخرى أن : ث ن = د (ب ن − ب ن - ١) حيث ث الاستثمار ، ب الأرباح ، ن ترمز إلى الفترة الزمنية ومرة أخرى إذا قلنا أن : ب ن = د (ى ن) حيث " ى ن " الدخل القومى فى الفترة ن ، أن ب ن - ١ = د (ى ن - ١) حيث " ى ن - ١ " الدخل فى الفترة ن − ١ فإن ث ن = د (ى ن − ى ن - ١) بعبارة مختصرة أن : ث ن = د (Δ ى ن) . وسوف نتطرق فيما بعد إلى نظرية معجل الاستثمار والتى تعتمد على هذا النوع من التحليل .

---

(١) يلاحظ ان فترة المدرسة الكلاسيكية (١٧٥٠ − ١٨٥٠) لم تشهد أنواع المشروعات العامة التى تعمل لهدف المصلحة العامة وحدها دون هدف تحقيق أرباح . كما يلاحظ أنهم اعتبروا الربح المصدر الأساسى " للادخار " والذى يتحول دائماً إلى " استثمار " مساوٍ له تماماً . وقد هاجم كينز المدرسة الكلاسيكية هجوماً شديداً فى مسألة تساوى الادخار والاستثمار .

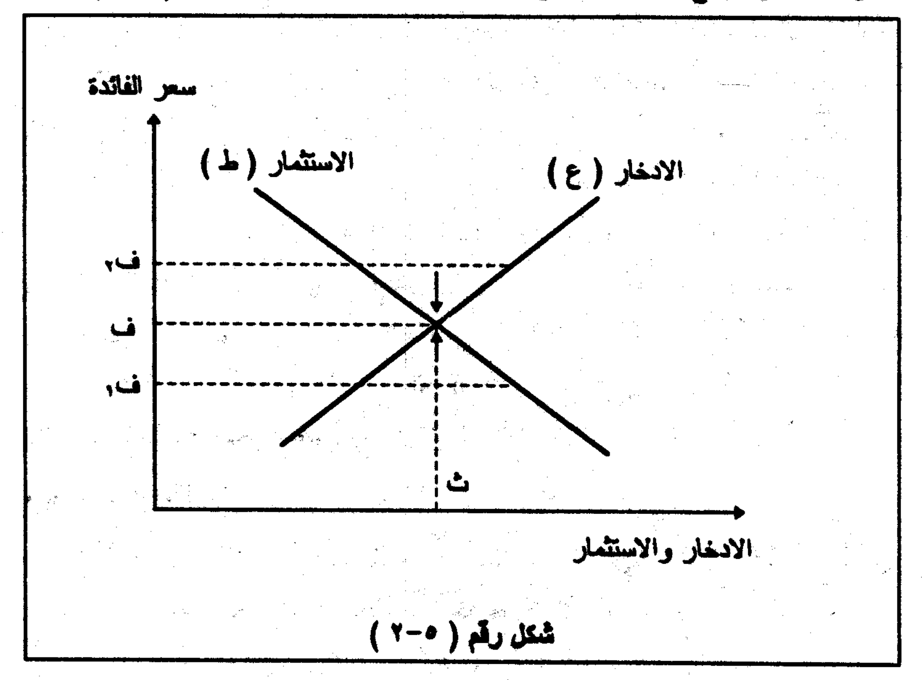
(ب) التوقعات Expectations :

من أهم العوامل التى تحدد الطلب علـى الاستثمار عـامل " التوقعـات " فلقد أظهـرت الدراسات التطبيقية أن التوقعات بالنسبة للمستقبل تلعب دوراً كبيراً فى تحديد استثمار المشروع . فمثلاً وجد أن المشروع الذى يحتفظ بتوقعات متفائلـة بخصـوص الطلب علـى منتجاته مستقبلاً سوف يكون أكثر رغبة فـى الاستثمار بالمقارنـة بالمشـروع الذى يحتفظ بتوقعات متشائمة فى هذا الصدد . وتدل الدراسات أيضاً على أن التجربة الماضية " Past Experience " للمشروع تلعب دوراً كبيراً فى بناء توقعات المستقبل . فالمشـروع الـذى تحقق أخيراً من حدوث زيادة مستمرة فى الطلب على منتجاته عادة ما يكـون أكثر تفـاؤلاً بالنسبة للمستقبل بالمقارنة بالمشروع الذى راجه طلباً راكـداً أو كسـاداً لفترة مـن الزمـن . معنى هذا بصفة عامة أن المشروعات التى تمر بحالة من الرواج سوف تكون عـادة أكثر تفاؤلاً بالنسبة للمستقبل وأكثر رغبة فى الاستثمار ، والعكس صحيح . ويكمـن تعميم هـذه النتيجة على الاقتصاد ككل . ويلاحظ أن تقديـر حالـة الطلـب فـى الفترات الزمنيـة المقبلـة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتقدير حالة الربح . ولذلك فإن مـن الممكن أن نتكلم عـن " توقعـات الربح " فى المستقبل كعامل محدد للاستثمار بنفس الطريقة التى نتكلـم فيهـا عـن " توقعـات الطلب " فى المستقبل . وبهذا الشكل سنجد أن العنصر الذى تكلمنا عنه فى النقطـة السـابقة وهو " الربح " مازال يمثل المحدد الأساسى لتيار الاستثمار ، وكل ما فى الأمر أن اهتمامنا قد تغير الآن إلى أثر الربح المتوقع مستقبلاً بدلاً من أثر الربح المحقق على تيار الاسـتثمار . ومرة أخرى سوف نجد أن من المفيد تحليليـاً أن نربـط مباشـرة بيـن تيـار الاستثمار وبيـن الدخل القومى . فالربح المتوقع فى فترات قادمة ليس سوى جزء لا يتجزأ من الدخل القومـى المتوقع فى هذه الفترات . ومن ناحية أخرى فإن الدخل القومى يعكس حالة الطلـب الكلـى . ولذلك يمكن القول عموماً أن الاستثمار يتحدد بالتوقعات الخاصة بـالطلب الكلـى أو بالتوقعـات الخاصة بنصيب الأرباح على المستوى الكلـى ث ن = د (ح ن+١) أو أنـه إجمـالاً يتحـدد بالتوقعات الخاصة بالدخل القومى والتغيرات المتوقعة فيه ث ن = د (Δ ى ن+١) .

(حـ) سعر الفائدة :

اعتقد أعضاء المدرسة الكلاسيكية أن كل ادخار يتحول إلى اسـتثمار . ففـى نظريتهم أن أصحاب الأعمال إنما يدخرون جانباً من دخولهم لكى يستثمروا . وفرض اكتناز النقـود

أو بقاء النقود عاطلة مستبعد تماماً من التحليل الكلاسيكى ، كما أن فرض التوظف الكامل أساسى فى هذا التحليل . ولذلك فإنه إذا زاد الادخار (على المستوى الكلى) فإن الاستثمار سوف يزيد أيضاً والعكس صحيح . أما عن ميكانيكية التوازن الدائم بين الادخار والاستثمار فإنها تعتمد على " سعر الفائدة " . فالادخار دالة طردية لسعر الفائدة فى السوق بينما أن الاستثمار دالة عكسية له . وهذا التحليل يتم على نمط مشابه للعرض والطلب وعلاقتهما بالسعر . فالادخار بمثابة عرض للنقود المدخرة يختلف باختلاف سعر الفائدة فيزيد بزيادته وينخفض بانخفاضه . أما الاستثمار فهو بمثابة طلب على النقود المدخرة من أجل استثمارها عند كل سعر من أسعار الفائدة . فإذا ارتفع سعر الفائدة انخفض الطلب على الاستثمار والعكس صحيح ، وذلك كما يتبين من الشكل (٥-٢) . فإذا زاد الادخار على الاستثمار يحدث فائض عرض وسوف ينخفض سعر الفائدة لكى يشجع زيادة الاستثمار (تمدد الطلب) . فإذا انخفض سعر الفائدة انخفض الادخار أيضاً (انكماش العرض) وتستمر هذه الحركة - أى تمدد الاستثمار وانكماش الادخار - حتى يتحقق التوازن ، أنظر الشكل (٥-٢) والعكس صحيح إذا زاد الاستثمار عند أى مستوى للفائدة مقارناً بالادخار فيرتفع سعر الفائدة حتى يتحقق التوازن مرة أخرى أنظر الشكل (٥-٢) .



شكل رقم (٥-٢)

وفى مضمون هذه النظرية الكلاسيكية أن سعر الفائدة هو الحافز أو المحرك الأساسى للادخار وأنه أيضاً المؤثر الأساسى فى الاستثمار .

وقد رفض كينز هذا التحليل الكلاسيكى تماماً على أساس أن الادخار يتحدد بالدخل الكلى (خ = د (ى) كما درسنا من قبل) وليس بسعر الفائدة . كما أنه أيضاً افترض إمكانية بقاء النقود عاطلة وإمكانية البطالة أو عدم تحقق التوظف الكامل .

ولكن كينز الذى ناقش فى نظريته كيف أن سعر الفائدة يتحدد بالطلب على النقود السائلة وعرضها (وهذا يختلف تماماً عن الطلب على الاستثمار وعرض الادخار) اعتقد أن قرار الاستثمار على مستوى المشروع الواحد يتأثر بسعر الفائدة . فالمشروع يعمل على تقدير معدل الربحية المتوقعة من الأصل الإنتاجى خلال فترة العمر الإنتاجى له ويقارن هذا بسعر الفائدة ، قبل أن يتخذ قرار الاستثمار بالنسبة لهذا الأصل . وقد عرفت هذه النظرية بإسم نظرية الكفاءة الحدية لرأس المال ثم باسم الكفاءة الحدية للاستثمار فيما بعد وسوف ندرسها تفصيلاً .

وقد استخدم كينز نتيجة التحليل الجزئى وعممها على المستوى الكلى فقرر أن مستوى الاستثمار الكلى يتحدد بالتغيرات فى سعر الفائدة . فكلما ارتفع سعر الفائدة انكمش حجم الاستثمار الكلى والعكس صحيح .

ولقد شككت الدراسات التطبيقية كثيراً فى أهمية سعر الفائدة بالنسبة للادخار أو بالنسبة الاستثمار . ومازال الأمر يحتاج إلى مزيد من الدراسات التفصيلية . ومن ناحية أخرى نقول أن فكرة سعر الفائدة كحافز للادخار أو كمحدد للاستثمار سوف ترفض تماماً فى أى تحليل اقتصادى إسلامى لأن الفائدة رباً وهذا محرم شرعاً أخذاً أو عطاءً .

(د) التقدم التقنى Technological Advance :

إن مسايرة التقدم التقنى مسألة فى غاية الأهمية لجميع المشروعات التى ترى ضرورة المحافظة على مراكزها التنافسية داخل الصناعة أو فى الأسواق ، وكذلك بالنسبة للمشروعات التى تهدف إلى تحسين هذه المراكز . أو إلى التوسع . فالثمرة التى ينتظرها أى مشروع من عملية التقدم التقنى تتمثل فى رفع مستوى كفاءته الإنتاجية وهى مسألة تتمثل عملياً فى تحقيق نفس الحجم من الناتج ولكن بنفقات أقل أو تحقيق مستوى أكبر من الناتج ولكن عند نفس مستوى النفقات . ولا يخفى علينا ما يتيحه التقدم التقنى من خفض

لمتوسط النفقة فى أى حال من الأحوال ومن ثم القدرة على تحقيق مستوى أعلى من الأرباح أو القدرة على الصمود أمام منافسة المشروعات التى تتقدم تقنياً . ولذلك فإن غالبية المشروعات فى المدى الطويل من الزمن لن تدخر جهداً فى سبيل الاستثمار فى آلات ومعدات رأسمالية ذات تصميمات أحدث من الناحية الفنية . إن عملية الاستثمار إذاً لا تتضمن دائماً مجرد تكرار للنمط التقنى القائم داخل المشروع بل هى بالضرورة ترتبط فى المدى الطويل بعملية التقدم التقنى . وليس من الغريب أن نجد أن هذا العامل ، الذى يلعب دوراً هاماً فى استثمار المشروع الذى ينمو خلال المدى الطويل من الزمن ، له تأثيره الواضح أيضاً على الاستثمار الكلى داخل الاقتصاد الذى ينمو خلال المدى الطويل من الزمن [١] .

كذلك تنبغى الإشارة إلى أن بعض أنماط التقدم التقنى تقترن بظهور صناعات جديدة ومن ثم إنتاج سلع جديدة ومع نشأة الطلب عليها يتم الاستثمار فيها .

(هـ) عوامل أخرى :

هناك مجموعة أخرى من العوامل التى تحدد مستوى الاستثمار الكلى منها التغيرات فى الطلب الخارجى على السلع المصدرة ، سواء كانت هذه التغيرات الخارجية تخص حجم أو هيكل الصادرات . ومن هذه العوامل التغيرات فى الأذواق وتقترن غالباً بالتغيرات الحضارية التغيرات التقنية ، والتى تؤدى إلى اضمحلال بعض الصناعات ومن ثم انكماش تيار الاستثمار فيها بصفة مستمرة . كما تؤدى أيضاً إلى نشأة بعض الصناعات الجديدة ومن ثم نمو تيار الاستثمار فيها بصفة مطردة . ومن محددات الاستثمار الكلى أيضاً السياسات الحكومية التى تستهدف إنشاء مرافق عامة أو تنمية بعض الأنشطة أو الصناعات لأهداف اجتماعية أو لأهداف إنمائية بغض النظر عن مبدأ الربحية المباشرة . وكذلك أيضاً نجد أن ظروف الحروب والنزعات الاستقلالية لدى كثير من البلدان النامية والرغبة فى الإسراع بعملية التنمية الاقتصادية كل هذه لها تأثيرها فى معدلات الاستثمار الكلى .

---

[١] يلاحظ أن الأجل الطويل عبارة عن مجموعة آجال قصيرة ، لذلك فإن أثر التقدم التقنى على تيار الاستثمار لا يظهر بشكل واضح فى أى أجل قصير على حدة .

نظريات الاستثمار :

(١) الكفاءة الحدية للاستثمار Marginal Efficiency of Investment :

نظرية الكفاءة الحدية للاستثمار هى نظرية كينزية أصلاً تضع فرضاً مفسراً مؤداه أن حجم الاستثمار لدى أى مشروع يتحدد بالمقارنة بين " الكفاءة الحدية للاستثمار " من ناحية و " سعر الفائدة " من ناحية أخرى . فإذا كانت الأولى أكبر من سعر الفائدة أو مساوية له يتم الاستثمار والعكس بالعكس صحيح . ومن ثم فإن سعر الفائدة الجارى فى السوق يصبح محدداً أساسياً للاستثمار لدى المشروع ثم أن النظرية تفترض أن هذه النتيجة يمكن أن تعمم على الاقتصاد ككل حيث أن هذا يتكون من عدد كبير من المشروعات ومن ثم فإن حجم الاستثمار الكلى سوف يكون دالة لسعر الفائدة الجارى فى السوق . وفيما يلى نشرح فكرة الكفاءة الحدية للاستثمار ثم نستطرد بعد هذا لنرى الانتقادات التى يمكن أن توجه إليها .

لنفترض أن مشروعاً لديه الفرصة أن يشترى آلة جديدة تكلفتها ١٠,٠٠٠ جنيه . كيف يستطيع أن يقرر شرائها أو عدم شرائها على أساس الافتراض أنه يسعى إلى تحقيق أقصى أرباح ممكنة ؟ .

إن الحصول على الآلة سوف يترتب عليه إمكانية زيادة الإنتاج العينى وتقدير هذا سهل من الناحية الفنية البحتة ، ولكن الهام لدى المنظم القائم على المشروع هو تقدير الإيراد الذى سوف يدره بيع هذا الناتج . وبطبيعة الحال فإن حجم هذا الإيراد سيتوقف على حجم الطلب وأسعار الناتج فإن كان الناتج هو سلعة جديدة تماماً فإن المشروع يحتاج إلى تقدير الأسعار التى يمكن أن تباع عندها هذه السلعة فى السواق . أما إذا كان الناتج عبارة عن سلعة تباع فعلاً فى الأسواق فلابد من تقدير اتجاه الأسعار وهل ستبقى على حالها أم سوف ترتفع أن تنخفض وبأى درجة ومتى ؟ وذلك طوال العمر الإنتاجى للآلة . ومن السهل تقدير تلك المسألة الخاصة بالعمر الإنتاجى من الوجهة الهندسية بكل دقة ولكن كما نعرف أن تقدير عمر الآلة من الناحية الاقتصادية مسألة لا تتسم بالسهولة إطلاقاً . فمن الممكن دائماً فى عالم الأعمال أن يضطر صاحب المشروع إلى الاستغناء عن الآلة قبيل انتهاء عمرها الفنى ، وذلك نتيجة لحدوث تغيرات تقنية هامة تقلل من شأن هذه الآلة أو من الطلب على السلع التى تنتجها . وهذه المسائل الخاصة بتقدير الإيراد المتوقع من

شراء آلة جديدة تخضع إذاً للتخمين وتتضمن هامشاً كبيراً من عدم التأكيد . ويقوم المنظم بدور هام فى هذه الناحية حيث أنه يحاول أيضاً أن يضع بعض التنبؤات أو الاحتمالات على أساس حالة الأسواق والأسعار السائدة ومعلوماته عن التغيرات التقنية فى ميدان عمله . وتزداد صعوبة التنبؤ بطبيعة الحال كلما كان الاستثمار فى ميدان جديد وتطلب هذا فتح أسواق لإنتاجه كما تزداد صعوبة التنبؤ أيضاً كلما طال أجل الاستثمار .

وبالإضافة إلى ما سبق فإن الإيرادات التى سوف يحصل عليها المشروع من جراء استخدام الآلات لن تكون إيرادات صافية بأى حال . فهناك الخامات المستخدمة فى عملية الإنتاج ، والوقود والعمل الإضافى . كما أن الآلة سوف تحتل مكاناً فى المصنع وهذا له تكلفته . والكميات العينية من هذه المدخلات Inputs سوف تكون معروفة لصاحب المشروع من الناحية الفنية مثلما كان الحال بالنسبة لطاقة الآلة الإنتاجية . ولكن فى الوقت نفسه لا يمكن التأكد من تكلفة المدخلات خلال عمر الآلة من الناحية الاقتصادية ، حيث أن هذه التكاليف سوف تعتمد على الأسعار والأجور والتغيرات المحتملة فيها . وبالرغم من هذه الصعوبات فلابد من عمل تقدير لتكلفة المدخلات ، وتخصم هذه التكلفة من الإيراد الكلى المتوقع حتى يمكن تقدير الغلة الصافية أو الإيراد الصافى المتوقع من الآلة خلال عمرها . ويمكن الحصول على ما يسمى بمعدل الغلة بنسبة هذا الإيراد الصافى المتوقع إلى السعر الجارى للآلة .

بعد هذا نلجأ إلى أحد الأفكار المستمدة من الرياضة المالية لإكمال شرح فكرة الكفاءة الحدية للاستثمار .

إذا كان لدينا مبلغ أصلى = ل وافترضنا أنه أقرض لمدة ن من السنوات بسعر فائدة مركب فإن هذا المبلغ سوف يتراكم إلى مقدار يساوى غ ، حيث $غ = ل\ (١ + ف)^{ن}$ ، لاحظ أن ف سعر الفائدة . والقصد أنه بمعلومية ل ، ف ، ن ، يمكن تحديد غ . وإذا افترضنا من الناحية الأخرى أن ل غير معلوم بينما أن غ ، ف ، ن معلومين فإنه يمكن تقدير الأول بالمعادلة :

$$ل = \frac{غ}{(١ + ف)^{ن}}$$

والغرض من التذكرة بهذه القاعدة هو التأكد منها قبل الاستمرار فى الشرح ، وباختصار أنه إذا عرفنا القيمة الحالية للمبلغ الأصلى ل ، وسعر الفائدة ف وعدد السنوات

ن فإنه يمكن تقدير المبلغ المتوقع غ . أما إذا عرفنا المبلغ المتوقع تسلمه غ بعد عدد من السنوات ن فإننا نخصمه بسعر ف للحصول على القيمة الحالية للمبلغ الأصلى ، ف فى هذه الحالة الأخيرة تسمى سعر الخصم .

ونعود الآن إلى فكرة معدل الغلة آخذين فى اعتبارنا مسألة سعر الفائدة المركب وطريقة حسابه .

إذا فرضنا أن المشروع يقوم بشراء آلة ثمنها ١٠,٠٠٠ جنيه ويتوقع غلة صافية مقدارها الكلى ١٥,٠٠٠ جنيه وذلك على طوال عمر الآلة الذى قدر بخمس سنوات ، فإنه يمكن حساب المعدل السنوى للغلة " ر " بالطريقة الآتية :

$$ل = \frac{غ}{(١ + ر)^{ن}} \qquad (١)$$

لاحظ أنه فى الحالة المبسطة أولاً معدل الغلة ر = $\frac{غ}{ل}$. أما باعتبار فكرة سعر الفائدة المركب وأخذ فترة من السنوات ن فإن :

$$(١ + ر)^{ن} = \frac{غ}{ل} \qquad \text{ومنها } ل = \frac{غ}{(١ + ر)^{ن}}$$

وبالتعويض فى معادلة رقم (١) فإن :

$$١٠,٠٠٠ = \frac{١٥,٠٠٠}{(١ + ر)^{٥}}$$

$$ر = \sqrt[٥]{\frac{١٥,٠٠٠}{١٠,٠٠٠}} - ١ = ٠,٠٨٤ = ٨,٤ \%$$

وإذا أردنا أن نكون أكثر اقتراباً من الواقع فإننا يجب أن نلاحظ أن الغلات الصافية لا تأتى فى شكل دفعة واحدة وإنما تتوزع على السنوات المختلفة ولهذا يمكن القول أن سلسلة الغلات المتوقعة هى $غ_١ + غ_٢ + غ_٣ + ... غ_ن$ ، حيث ن تمثل عدد السنوات المتوقعة لعمر الآلة الاقتصادى . ومن الناحية الأخرى يمكن افتراض أن السعر الجارى للآلة يجزأ على فترة عمر الآلة ، وأن كل جزء يستثمر على حدة بسعر فائدة مركب :

أى أن : $ل_١ = \frac{غ_١}{(١ + ر)}$ ، $ل_٢ = \frac{غ_٢}{(١ + ر)^٢}$

، $ل_٣ = \frac{غ_٣}{(١ + ر)^٣}$ وهكذا .

وبتجميع $ل_١ + ل_٢ + ل_٣ + ...$ ل ن نحصل على ل .

أى أن :

$$ل = \frac{غ_١}{(١ + ر)} + \frac{غ_٢}{(١ + ر)^٢} + \frac{غ_٣}{(١ + ر)^٣} + ... + \frac{غ_ن}{(١ + ر)^ن} \quad (٢)$$

ومن الناحية الرياضية لا يمكن أن يكون هناك أكثر من قيمة واحدة عن " ر " لحل هذه المعادلة طالما أن " غ " تأخذ قيم موجبة . أما إذا كانت " غ " تأخذ قيم سالبة فى بعض السنوات بمعنى أن المشروع مستعد لتحمل الخسائر فى بعض السنوات الأولى مثلاً فسوف تأخذ " ر " أكثر من قيمة ولكننا نستبعد هذه الحالة للتبسيط .

فإذا كانت تكلفة الآلة تساوى ١٠,٠٠٠ جنيه وإذا كانت الغلة الصافية المتوقعة سنوياً تساوى ٣,٠٠٠ جنيه وإذا كانت ن = ٥ سنوات فإن قيمة " ر " يمكن أن تحسب بطريق المعادلة الأخيرة رقم (٢) وتساوى تقريباً ١٥ ٪ . وبطبيعة الحال فإن الغلات السنوية المتوقعة قد تختلف بمعنى أن $غ_١$ قد تساوى ٢,٠٠٠ جنيه مثلاً ، $غ_٢$ = ٣,٦٠٠ ، $غ_٣$ = ٢,٠٠٠ مثلاً الخ .

ويطلق على " ر " تقليدياً لفظ الكفاءة الحدية لرأس المال . ويعود إلى كينز الفضل فى بيان فكرتها وتسميتها : ولكن رجال الاقتصاد اتجهوا فى الفترات الأخيرة إلى تسميتها بالكفاءة الحدية للاستثمار وذلك لأسباب لن نتعرض لها هنا ولكننا سوف نستخدم هذا التعبير الأخير فى مناقشتنا . وينبغى فهم المعنى الحدى الداخل فى التعبير والذى نقصده هو قياس الكفاءة عند إضافة وحدة جديدة من الاستثمار ، مثلاً إضافة آلة جديدة ، وهذا يختلف بطبيعة الحال عن أخذ متوسط الكفاءة للاستثمار الكلى القائم بالمشروع . كما يجب أيضاً تفرقة الكفاءة الحدية للاستثمار عن الإنتاجية الحدية لرأس المال فالأخيرة هى عبارة عن الإضافة الكمية إلى الإنتاج الكلى الناشئة عن إضافة وحدة من رأس المال المستخدم مع عناصر الإنتاج الأخرى . وإذا أخذنا قيمة الإنتاجية الحدية لرأس المال وهو ما يسمى

بالإنتاجية الحدية الإيرادية فإننا أيضاً مازلنا بعيدين عن فكرة الكفاءة الحدية للاستثمار حيث أن حساب هذه الخيرة يتضمن التنبؤ بالغلات المتوقعة على مدى فترة من السنوات تمثل عمر الآلة ولتأكيد معنى الكفاءة الحدية للاستثمار نعرفها بأنها تمثل سعر الخصم الذى يجعل القيمة الحالية للغلات السنوية المتوقعة من استثمار أصل من الأصول مساوية لثمن هذا الأصل .

وبعد هذا نأتى إلى استخدام فكرة الكفاءة الحدية للاستثمار فنقول أن المشروع قبل أن يأخذ قراراً بشراء آلة جديدة (إضافة وحدة إلى الاستثمار القائم) فإنه يقارن ما بين الكفاءة الحدية للاستثمار فى أصل من الأصول وتكلفة الحصول على الأموال اللازمة لشراء الأصل – بعبارة أخرى أن المشروع يقارن ما بين الكفاءة الحدية للاستثمار وسعر الفائدة . ويجب أن نشير هنا إلى أن المشروع يجب أن يقوم باحتساب سعر الفائدة على الأموال اللازمة لشراء الأصل حتى فى حالة ملكيته لهذه الأموال . هذه المسألة معروفة لنا من قبل حيث أن المشروع يمكن أن يستثمر أمواله فى أى اتجاه أو يقرضها وكذلك يجب أن يحتسب على نفسه تكلفة استخدام هذه الأموال .

فإذا كانت الكفاءة الحدية للاستثمار " ر " أكبر من سعر الفائدة " ف " فإن المشروع يمكن أن يستثمر . أما إذا كانت " ر " أصغر من " ف " فإن المشروع ، وهو يسعى إلى الربح بطبيعة الحال ، لا يمكن أن يستثمر ..

والمناقشة السابقة يمكن أن توضح بطريقة أخرى بالتفرقة ما بين ما نطلق عليه سعر الطلب وسعر العرض .

وسعر العرض هو قيمة ل فى المعادلة رقم (٢) وهو يمثل ثمن شراء الأصل ، والكفاءة الحدية للاستثمار هى التى تعادل سعر العرض ل مع القيمة الحالية للغلات المتوقعة .

أما سعر الطلب فيساوى القيمة الحالية للغلات المتوقعة مخصومة بسعر الفائدة فى السوق . مثلاً إذا كانت الغلات المتوقعة من أصل من الأصول هى $غ_1$ ، $غ_2$ ، $غ_3$ ... $غ_ن$ وسعر الفائدة ف فإن سعر الطلب :

$$ط = \frac{غ_1}{(1 + ف)} + \frac{غ_2}{(1 + ف)^2} + \frac{غ_3}{(1 + ف)^3} + \dots + \frac{غ_ن}{(1 + ف)^ن}$$

والآن نقول أنه إذا كان ط > ل فإن المشروع سوف يقبل على الاستثمار وبالعكس . (لاحظ أن ط لا يكون أكبر من ل إلا إذا كانت (ف) أصغر من " ر " وبالعكس) .

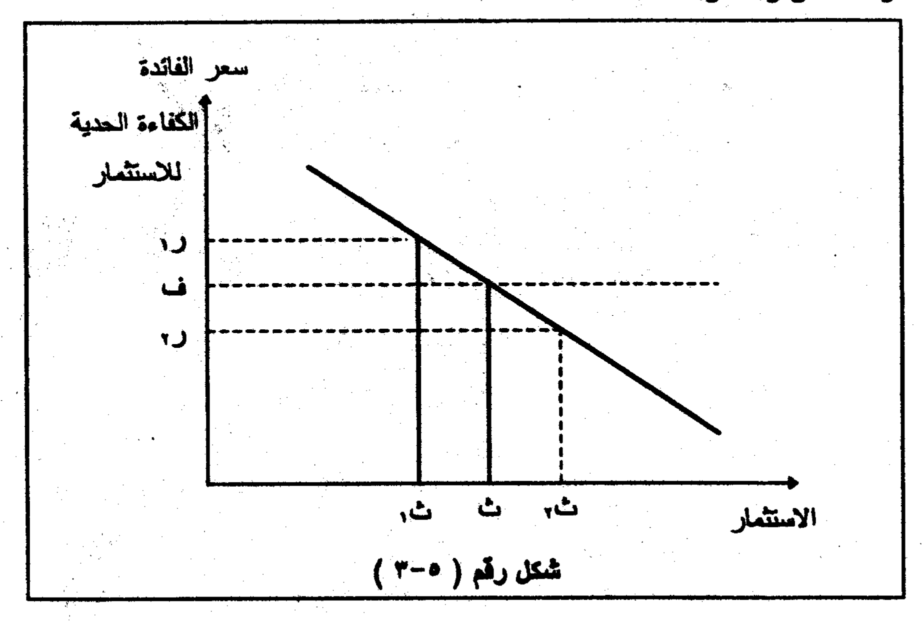
والآن نتساءل ما الذى يمنع من استمرار المشروع فى إضافة وحدات من الاستثمار طالما أن ر > ف أو ط > ل ؟ .

نظرياً ليس هناك أى مانع . ولكن لتحليل هذه المسألة بصورة أكثر تفصيلاً نقول أن الكفاءة الحدية للاستثمار على المستوى الكلى تميل إلى التناقص كلما زاد حجم الاستثمار القائم . ذلك لأنه من المتوقع أن تتجه أسعار المنتجات إلى الهبوط مع زيادة الإنتاج فيؤثر هذا بالتالى على الإيراد الكلى المتوقع من الاستثمار فى أى وحدة إضافية . ومن الناحية الأخرى فإنه من المتوقع أيضاً أن تتجه أسعار المواد الخام وأجور العمال إلى الارتفاع مع زيادة الاستثمار لزيادة الطلب على هذه المدخلات وبالتالى يتأثر الإيراد الصافى المتوقع من الاستثمار فى أى وحدة إضافية .

وبالطبع فإننا لا نحتاج أن نهتم بهذه المسائل إذا كنا نبحث فى حالة مشروع واحد يعمل فى ظروف المنافسة الصافية ، ذلك لأن التوسع فى الاستثمار لن يؤثر فى الصناعة ككل . أما بالنسبة لحالة المشروعات الكبيرة ذات الصبغة الاحتكارية فإن تحليلنا السابق قد ينطبق بخصوص اتجاه الكفاءة الحدية للاستثمار للهبوط مع الزيادة فى حجم الاستثمار القائم .

ولكن عموماً فى حالة أية مشروع حتى ذلك الذى يعمل فى ظروف المنافسة الصافية فإن هناك حدوداً على الاستثمار ، ذلك لأن سعر الفائدة الذى يدفعه المشروع هو أمر مؤكد أما الغلة التى يتوقع المشروع الحصول عليها فهى أمر غير مؤكد بنفس الدرجة . وفى الواقع أنه كلما كبر حجم الاستثمار كلما ازدادت احتمالات الخسائر الكبيرة إذا خابت التوقعات .. ومما لاشك فيه أن الخسائر الكبيرة يمكن أن تقضى تماماً على المشروع .. ولذلك يمكن القول أن الكفاءة الحدية للاستثمار تميل عموماً إلى الهبوط كلما كبر الاستثمار . لكن فى إطار التحليل الاقتصادى الكلى ، والذى هو محل اهتمامنا الآن ، لابد من التأكيد على العلاقة العكسية بين الاستثمار والكفاءة الحدية للاستثمار ولذلك نرسمها بيانياً كما هو فى الشكل (٥-٣) .

وفى الشكل (٥-٣) نجد أن $ر_1$ تقابل الحجم $ث_1$ من الاستثمار وأن $ر_2$ تقابل $ث_2$ - ونلاحظ أن $ر_1 > ر_2$ ، $ث_1 < ث_2$.



شكل رقم (٥-٣)

وإذا افترضنا أن سعر الفائدة السائد يتمثل عند المستوى ف المبين بالرسم فإنـه ممـا لاشـك فيه أنه حجم الاستثمار $ث_1$ سيكون مربحاً حيث $ر_1 > ف$ بينما أنـه لا يمكن زيـادة الاستثمار إلى $ث_2$ حيث هناك $ر_2 < ف$. أما الوضع التوازنى فيتحقق عند ث حيث ف = ر .

تعقيب :

(١) لقد واجهت فكرة الكفاءة الحدية للاستثمار كمحدد للاستثمار الجديد انتقاداً شديداً على ضوء الدراسات التطبيقية التى قام بها الاقتصاديون فى الولايات المتحدة وبريطانيـا. فمن مجموعة البيانات التى تم جمعها من المشروعات وجد أن سعر الفائدة لا يعتـبر من العوامل الحاسمة التى تدخل فـى تقديـرات رجـال الأعمـال عنـد اتخـاذ قراراتهم بشأن الاستثمار الجديد .. ، وأهم التفسيرات لهذا تقول أن الكفاءة الحديـة للاسـتثمار عادة ما تكون مرتفعة جداً عن سعر الفائدة فى حالات الرواج بحيث يصعب القـول بأن سعر الفائدة يمكن أن يكون محدداً لحجـم الاسـتثمار (مثـلاً ر = ٣٠ ٪ ، ف = ٦ ٪) . أما فى حالات الكساد فبالرغم من أن سعر الفـائدة ينخفـض إلى مستويات

ضئيلة إلا أن الكفاءة الحدية للاستثمار قد تنخفض بمعدلات أكبر بكثير . ذلك لأن التوقعات بالنسبة للمستقبل فى هذه الحالات تتسم بالتشاؤم الشديد فتكثر توقعات الخسارة وتقل جداً توقعات الأرباح .. ولذا يصعب التصديق فى هذه الحالات أن سعر الفائدة مهما كان منخفضاً سوف يؤثر على حجم الاستثمار الجديد فيدفعه إلى الزيادة .

(٢) أن البنك المركزى يتدخل عادة فى تحديد سعر الفائدة مهتدياً فى ذلك بعوامل عديدة تخص الاقتصاد ككل وأنه لذلك يعمل على تثبيت سعر الفائدة فى حدود معينة ، ولهذا لا يتركه يرتفع بشدة فى أوقات الرواج وارتفاع الطلب على الاقتراض كما لا يتركه ينخفض جداً فى أوقات الكساد وانخفاض الطلب على الاقتراض . وبهذا تكون التغيرات فى سعر الفائدة محدودة وقليلة الأهمية بالنسبة للمقترضين .

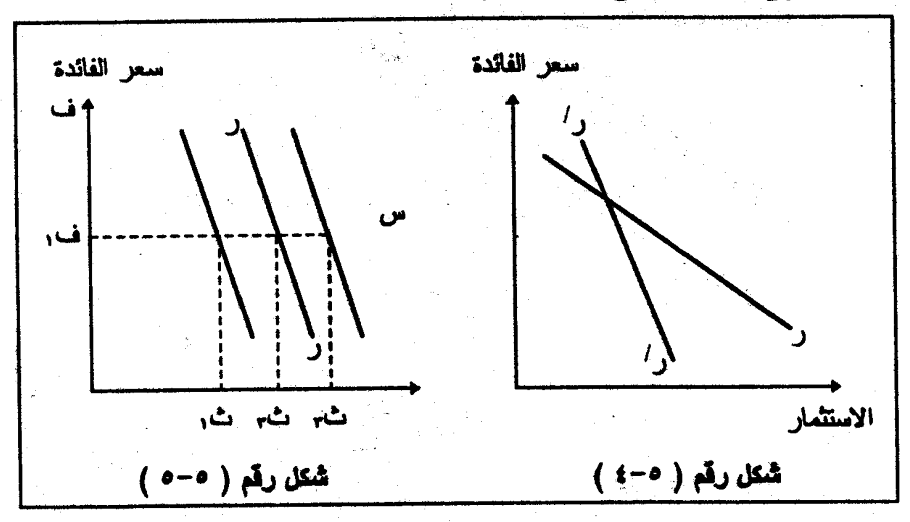
(٣) أظهرت الدراسات التطبيقية أن المشروعات الكبيرة لا تتأثر عموماً بسعر الفائدة وتغيراته ذلك لأنها تقوم بتمويل مشروعاتها ذاتياً ، ولذلك فإنها لا تبالى بالتغيرات المؤقتة لسعر الفائدة بالارتفاع أو الانخفاض وتحسب لنفسها سعر فائدة متوسط يمثل تكلفة استخدام أموالها فى الأجل الطويل ، وعادة ما تكون استثمارات هذه المشروعات طويل الأجل .

(٤) أثبتت تجربة المصارف والشركات الإسلامية التى تمت خلال العشر سنوات الأخيرة فى عدد من البلدان الإسلامية أن نسبة يعتد بها من رجال الأعمال لا تبالى بسعر الفائدة والتغيرات الحادثة فيه وذلك فى كافة أعمالها الاستثمارية .

وهكذا يتبين مما سبق أن العلاقة بين سعر الفائدة والاستثمار ليست بالعلاقة المؤكدة كما كان متصوراً لدى كينز وأتباعه لفترة طويلة من السنوات . ومن المحتمل جداً بناء على ما تم من أبحاث أن يكون الطلب على الاستثمار – القائم على أساس تقديرات الكفاءة الحدية – قليل المرونة بشكل عام عند أى سعر من أسعار الفائدة وذلك بالنسبة لما كان متصوراً من قبل . وتتلخص المناقشة السابقة فى مقارنة المنحنى ر ر والمنحنى ر/ ر/ . والمتصور بعد الأبحاث التى أجريت لاختبار مدى استجابة الاستثمار للتغيرات فى سعر الفائدة أن يكون منحنى الاستثمار أشبه بالمنحى ر/ ر/ بدلاً من ر ر .

والواقع أن نظرية الكفاءة الحدية للاستثمار لا يجب أن تصرفنا بأى حال من الأحوال عن دراسة العوامل الأخرى التى قد تؤثر فى الاستثمار وتؤدى إلى تغيير مستواه ، خاصة

بعد أن أثبتت الأبحاث العلمية أن بعض هذه العوامل يفوق سعر الفائدة فى أهميته . هذا وقد سبق أن تطرقنا إلى هذه العوامل ، وفى الشكل (٥-٥) نوضح بشكل عام أثر العوامل الأخرى - خلاف سعر الفائدة - على منحنى الكفاءة الحدية للاستثمار ويلاحظ أن المنحنى ر ر مثلاً ينتقل إلى جهة اليمين حينما يزداد الاستثمار عند نفس مستوى سعر الفائدة أو إلى جهة اليسار فى الحالة العكسية .



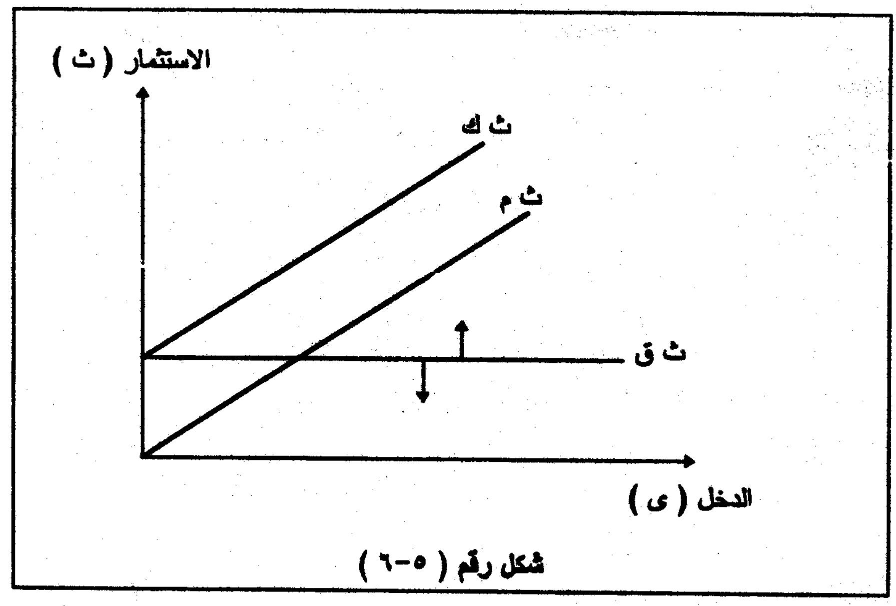
شكل رقم (٥-٤) شكل رقم (٥-٥)

نظرية المعجل Theory of Accelerator :

تمهيد : عرفنا من قبل أن هناك علاقة بين تغيرات الدخل والاستثمار . وبصفة عامة فإن الاستثمار يتغير طردياً تبعاً للدخل ، وهذه العلاقة ممثلة بيانياً فى الشكل (٥-٦) .

وكما نرى فإن الاستثمار الذى يتحدد بالدخل ث = د (ى) قد رسم فى شكل دالة خطية موجبة الميل تبدأ من نقطة الأصل . ويطلق على هذا الاستثمار مصطلح الاستثمار " المحفوز " أو " التابع " Induced Investment بمعنى أنه يحدث تبعاً للدخل ، وذلك تمييزاً له عن " الاستثمار التلقائى " Autonomous Investment والذى لا يتأثر بالتغيير فى مستوى الدخل إطلاقاً . فمثلاً يمكن أن يتغير الاستثمار بسبب تغير سعر الفائدة بينما أن الدخل لم يتغير إطلاقاً . فى هذه الحالة يسمى الاستثمار تلقائياً ، ويمكن تصويره بالخط المستقيم ث ق الموازى للمحور الأفقى الذى يقيس الدخل . وفى حالة زيادة الاستثمار التلقائى سوف ينتقل الخط ث ق إلى أعلى أما فى حالة النقص فينتقل إلى أسفل . وحيث

يظل ميل الخط ث ق مساوياً للصفر فإن هذا يدل على أن الاستثمار التلقائى لا يتأثر ثباتاً بتغيرات الدخل .



شكل رقم (٥-٦)

ويفهم مما سبق أن الاستثمار المحفوز أو التابع جزء من تيار الاستثمار الكلى (أنظر ث ك فى الشكل السابق) حيث هذا يضم أيضاً الاستثمار التلقائى . هذا الفهم من الأهمية بمكان حيث لا ينبغى أن تبادر إلى ذهن الدارس أن الدخل الكلى يمكن أن يكون المؤثر الوحيد فى تيار الاستثمار داخل الاقتصاد ، بل هو أحد المؤثرات الهامة . ويترتب على هذا الفهم نتيجتين هامتين جداً على المستوى الكلى ؛ الأولى إمكانية زيادة مستوى الاستثمار حتى إذا تعرض الدخل للانكماش ، والثانية أن الزيادة المستمرة فى الدخل فى ظروف الرواج أو الانتعاش الاقتصادى سوف تعمل على مزيد من الرواج والانتعاش حيث تؤدى تلقائياً إلى زيادة مستمرة فى الاستثمار .

النظرية : تبعاً لنظرية المعجل فإن الذى يؤثر فى الاستثمار ليس مستوى الدخل (ى) وإنما التغير فى مستوى الدخل (Δ ى) . ويتلخص منطق النظرية فى انه فى ظروف زيادة الدخل (Δ ى) سنجد أن المشروعات تقوم بعملية الاستثمار (ث) لكى تزيد من طاقتها لإنتاج السلع الاستهلاكية ، كما أن مستوى الاستثمار يمكن أن يرتفع أيضاً فى هذه الظروف وذلك لسيادة موجة من " التوقعات " المتفائلة لدى أصحاب المشروعات .

ففى ظروف زيادة الدخل تزداد المبيعات مما يثير تفاؤل أصحاب المشروعات تجاه المستقبل . ومن الناحية الأخرى فإن ظروف انخفاض الدخل (- Δ ى) تؤدى إلى نقص الاستثمار (- ث) . وذلك لأنه حينما يبدأ الدخل فى التناقص فإن أصحاب المشروعات لن يجدوا أى حافز لديهم لزيادة طاقتهم الإنتاجية ، بل أنهم قد لا يقومون بإحلال أصول رأسمالية جديدة محل تلك الأصول التى استهلكت فى العمليات الإنتاجية والواقع أن ظروف تناقص الدخل وتناقص حصيلة المبيعات تثير عادة توقعات متشائمة تجاه المبيعات والأرباح المنتظرة مستقبلاً مما يؤدى إلى انخفاض استثمار المشروعات بشكل عام .

والخلاصة : أن نظرية المعجل تقرر أن الاستثمار دالة فى تغير مستوى الدخل ث = د (Δ ى) . والفكرة الأساسية لنظرية المعجل يمكن أن توضح فيما يلى : حينما يبقى مستوى الدخل ثابتاً فإنه لن يكون من الضرورى التوسع فى حجم الطاقة الرأسمالية فى أى شكل كان - إنشاءات أو معدات ، أو آلات - وسوف يكون الاستثمار محدوداً فى نطاق " الاستثمار الإحلالى " وهو ذلك القدر من الاستثمار اللازم خلال أى فترة زمنية لكى يحل محل الأصول الرأسمالية التى استهلكت فى العملية الإنتاجية . (ويلاحظ أن الاستثمار الإحلالى عبارة عن " تيار " ضرورى للمحافظة على " رصيد " رأس المال القائم خلال أى فترة من الزمن) . أما إذا بدأ الدخل فى الارتفاع فإن الطلب على المنتجات سوف يزداد ، فإذا كانت المشروعات لم تستخدم الطاقة الرأسمالية القائمة لديها بعد استخداماً كاملاً فإنها سوف تعمل هذا - معنى ذلك أن زيادة الناتج تتحقق عن طريق استكمال استخدام الطاقة الرأسمالية ولكن مع استمرار الزيادة فى الدخل والزيادة فى مستوى المبيعات سوف يدفع المشروعات إلى القيام باستثمارات جديدة لزيادة طاقتها الإنتاجية . وفى هذه الظروف سنجد أن تيار الاستثمار الكلى يزيد عن الاستثمار الإحلالى . والفرق بين الاستثمار الكلى والاستثمار الإحلالى هو الاستثمار الصافى Net Investment [١] . (ويمثل إضافة صافية إلى رصيد رأس المال القائم) .

وبالإضافة إلى ما سبق تقرر نظرية المعجل أن زيادة معينة من الدخل تؤدى غالباً إلى زيادة أكبر منها فى الاستثمار ، فمثلاً زيادة الدخل بمقدار جنيه واحد تؤدى غالباً إلى زيادة الإنفاق الاستثمارى بمقدار أكبر من جنيه . هذه المسألة التى تقررها النظرية لا

---

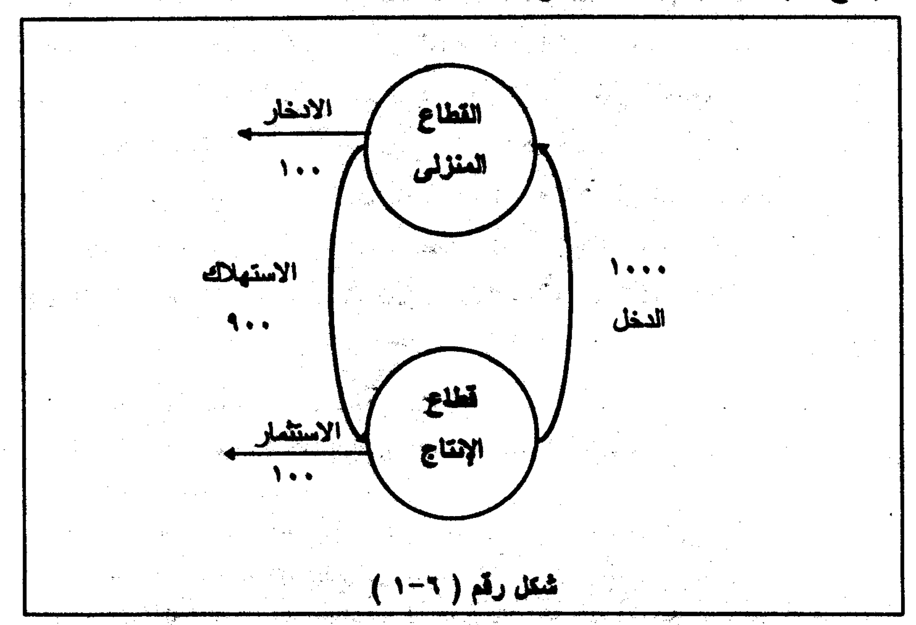
[١] انظر بداية الفصل شكل رقم (٥-١) .

يمكن تفسيرها إلا على أساس الطبيعة الإنتاجية لرأس المال . أن الاستثمار (ث) كما نعرف ليس إلا مقدار التغير فى رأس المال (ث = Δ ر) ، ورأس المال - فى أى صورة من صوره - يتميز بطبيعته " المعمرة " ولذلك فإن قيمة أى أصل رأسمالى جديد معد للاستخدام خلال عدد من السنوات سوف تفوق قيمة المنتجات التى يمكن أن تتحقق من استخدامه خلال أى سنة من سنوات عمره . فمثلاً آلة قيمتها ١٠,٠٠٠ جنيه قد تساهم فى تحقيق ناتج سنوى مقداره مثلاً ٢,٠٠٠ جنيه لمدة عشر سنوات متتالية . وفى مثل هذه الحالة نجد أن المشروع حينما يزداد الطلب على منتجاته بمقدار = ٢,٠٠٠ جنيه سنوياً ويقرر أن يستجيب لهذه الزيادة عن طريق زيادة طاقته الإنتاجية فإنه سوف ينفق على الاستثمار ما يساوى ١٠,٠٠٠ جنيه ويمكن أن نعبر عن هذه المسألة بان نقول أن كل زيادة فى الناتج أو الدخل مقدارها جنيه واحد سوف تحفز زيادة مقدارها خمسة جنيهات فى الاستثمار . وبطبيعة الحال فإن النسبة بين الزيادة فى الدخل والزيادة التابعة فى الاستثمار سوف تختلف من حالة إلى أخرى تبعاً لاختلاف طبيعة النشاط الإنتاجى ودرجة التكثيف الرأسمالى . ففى بعض الصناعات التى يقوم النشاط الإنتاجى فيها على تكثيف رأس المال نجد أن الإنفاق الاستثمارى أى أن النسبة ث / Δ ى ستكون مرتفعة نسبياً . أما فى الصناعات التى تنخفض فيها كثافة رأس المال - التى يعتمد فيها النشاط الإنتاجى على تكثيف العمل - فنجد أن النسبة ث / Δ ى منخفضة نسبياً . بعبارة مختصرة فإن زيادة كثافة رأس المال فى أى نشاط إنتاجى سوف تتمثل فى ارتفاع النسبة ر / ى وبالتالى فإن المعدل Δ ر / Δ ى سيكون مرتفعاً فى أى فترة زمنية ، وحيث أن Δ ر = ث فإن زيادة كثافة رأس المال تعنى ارتفاع المعدل ث / Δ ى بالنسبة للاقتصاد ككل ، وإن بالإمكان تقديره على أساس معرفة ث / Δ ى فى كل صناعة أو نشاط إنتاجى على حدة . والمعدل ث / Δ ى يعرف باسم " معامل المعجل Accelerator Coefficient " ويمكن أن نرمز لهذا المعامل بالحرف " عـ " وباختصار فإن عـ = ث / Δ ى . وبعد أن عرفنا " معامل المعجل " فإننا نستطيع كتابة الدالة ث = د (Δ ى) بشكل أكثر تحديداً كالآتى : ث = عـ (Δ ى) . والمعادلة الأخيرة تلخص مناقشة " نظرية المعجل " تلخيصاً وافياً وتعنى أن الاستثمار يتحدد تبعاً لتغير الدخل وأن المقدار الذى يتغير به الاستثمار تبعاً لتغير معين فى الدخل إنما يتحدد " بمعامل المعجل " .

الفصل السادس

تحديد المستوى التوازني للدخل القومى

عرفنا الادخار من قبل بأنه امتناع عن الإنفاق على الاستهلاك فالأفراد فى القطاع المنزلى يتسلمون دخولهم النقدية من قطاع الإنتاج فينفقون جزءاً منها على السلع الاستهلاكية و يمتنعون عن إنفاق الجزء الآخر وهكذا ينقسم الدخل بين الاستهلاكى يمثل تياراً مستمراً من حيث أنه يمثل ذلك الجزء من الدخل الذى يتدفق مرة أخرى إلى قطاع الإنتاج ، فإن الادخار يمثل تسرباً Leakage من تيار الدخل .



شكل رقم (٦-١)

والشكل (٦-١) يوضح الصورة التى نتكلم عنها وهى صورة التدفق الدائرى لتيار الدخل القومى والتى سبق أن والتى سبق أن شرحناها فى الفصل الثالث ، ويبين الشكل أيضاً كيف أن الاستثمار يمثل " تيار " إضافة Addition إلى تيار الدخل القومى . ويلاحظ أننا فى الشكل الأخير لم نفصل بين التيار المتسرب الذى يمثل الادخار وتيار الإضافة الذى يمثل الاستثمار لأنه حول هذه المسألة بالذات وهى التساوى أو عدم التساوى بين الادخار والاستثمار تدور المناقشة التى ميزت النظرية الكينزية وأبرزتها على النظرية

الكلاسيكية [١] . فالنظرية الكلاسيكية قد نظرت دائماً إلى الادخار والاستثمار على أنهما شيئاً واحداً (خ = ث دائماً) لأن أحداً لا يقوم بالادخار إلا بهدف الاستثمار [٢] أما عند كينز فإن الادخار والاستثمار شيئان مختلفان بالكلية ، فالادخار هو امتناع عن الاستهلاك ، والاستثمار من الناحية الأخرى يتحدد بمقارنة الكفاءة الحدية بسعر الفائدة ويمول فى الأجل القصير من مصادر مختلفة من بينها وليس من أهمها الادخار بالضرورة . ولا شك أن من أهم مصادر التمويل فى العصر الحديث القروض التى تقرضها البنوك للمشروعات [٣] .

ولقد علق كينز أهمية كبرى على توازن الادخار والاستثمار كشرط لتوازن الدخل القومى فى أية فترة معينة من الزمن . بعبارة أخرى أن المستوى التوازنى للدخل الذى يتحقق بصفة تلقائية فى النظرية الكلاسيكية ، لأن الادخار يتساوى مع الاستثمار دائماً ، لن يتحقق فى النظرية الكينزية إلا إذا تساوى المقدار الذى امتنع أصحاب الدخول عن إنفاقه على الاستهلاك – وهو الادخار – مع المقدار الذى قرر المنظمون إنفاقه على الاستثمار فى مشروعاتهم خلال فترة معينة من الزمن . فى الشكل السابق (٦-١) نجد أن الادخار = ١٠٠ جنيه والاستثمار = ١٠٠ جنيه وفى هذه الحالة نقول أن مستوى الدخل وهو = ١٠٠٠ جنيه هو مستوى توازنى . أما إذا حدث وازداد الاستثمار من جانب المشروعات على الادخار الذى يتكون لدى القطاع المنزلى خلال فترة معينة من الزمن فإن التوازن

---

[١] حيثما نتحدث عن النظرية الكلاسيكية فى هذا المجال فإننا نقصد الفكر الكلاسيكى والنيوكلاسيكى السابق لظهور النظرية الكينزية .

[٢] الاستثناء الوحيد من الفكر الكلاسيكى هو فكر " روبرت مالتس " الاقتصادى وعالم السكان الشهير . فلقد انتقد مالتس فكرة التوازن التلقائى بين الادخار والاستثمار بالتفرقة فيما بين هذين المتغيرين كما لم يفعل بقية الكلاسيك . ويعتبر فكر مالتس أول أساس لفكر المدرسة السويدية والفكر الكينزى فى هذا المجال .

[٣] وهى تتحدد على مستوى الاقتصاد ككل بعوامل عديدة من بينها وليس من أهمها بالضرورة كمية المدخرات المودعة فى البنوك . ولا ينبغى أن يتطرق أبداً لذهن الدارس الذى لم يقدم بعد على دراسة موضوع البنوك والائتمان أن قروض البنوك لابد أن تكون فى حدود المبالغ المودعة لديه من قبل الأفراد بل أنها فى الواقع تفوق هذه المبالغ بعدة مرات فى غالبية الأحوال ، ليس هذا " لغزاً " إنما هى مسألة اقتصادية قد يستعصى فهمها ما لم نقدم على دراسة موضوع البنوك وكيفية أن منحها الائتمان يؤدى إلى توليد أو خلق نقود جديدة .

سوف يختل وفى هذه الظروف يزداد تيار الدخل القومى لأن الإضافة إليه (الاستثمار) أكبر من التسرب منه (الادخار) .

ومن الناحية الأخرى إذا فرضنا أن الاستثمار قد نقص فأصبح أقل من الادخار فإن التوازن سوف يختل ، وفى هذه الظروف يتناقص الدخل القومى لأن الإضافة إليه أقل من التسرب منه .

وهكذا يشرح كينز فى نظريته كيف يتقلب الدخل النقدى (ارتفاعاً أو انخفاضاً) بسبب الاختلاف بين الادخار والاستثمار - خلال أى فترة معينة من الزمن ، كيف أن التوازن - أى استقرار الدخل عند مستوى معين لا يتحقق إلا عند تساوى الادخار والاستثمار . ويمكن أن نضع دائماً أمام أعيننا المعادلتين :

ى = س + خ (١) ، ى = س + ث (٢)

والمعادلة الأولى هى معادلة التصرف فى الدخل - أى تبين كيفية تقسيم الدخل الذى يحصل عليه القطاع المنزلى بين الاستهلاك والادخار . أما المعادلة الثانية فهى تمثل الإنفاق الكلى حيث تجمع الإنفاق على الاستهلاك مع الإنفاق على الاستثمار ، وتسمى هذه المعادلة فى النظرية الكينزية بمعادلة " الإنفاق الكلى " أو " الطلب الكلى " Aggregate Demand ، فالإنفاق على سلع الاستهلاك أو سلع الاستثمار ما هو إلا طلب على هذه السلع . وبمقارنة المعادلتين (وعلى أساس ما قدمنا من شرح) يتضح أن هناك ثلاث احتمالات ، هى :

(١) توازن الدخل حينما : خ = ث .

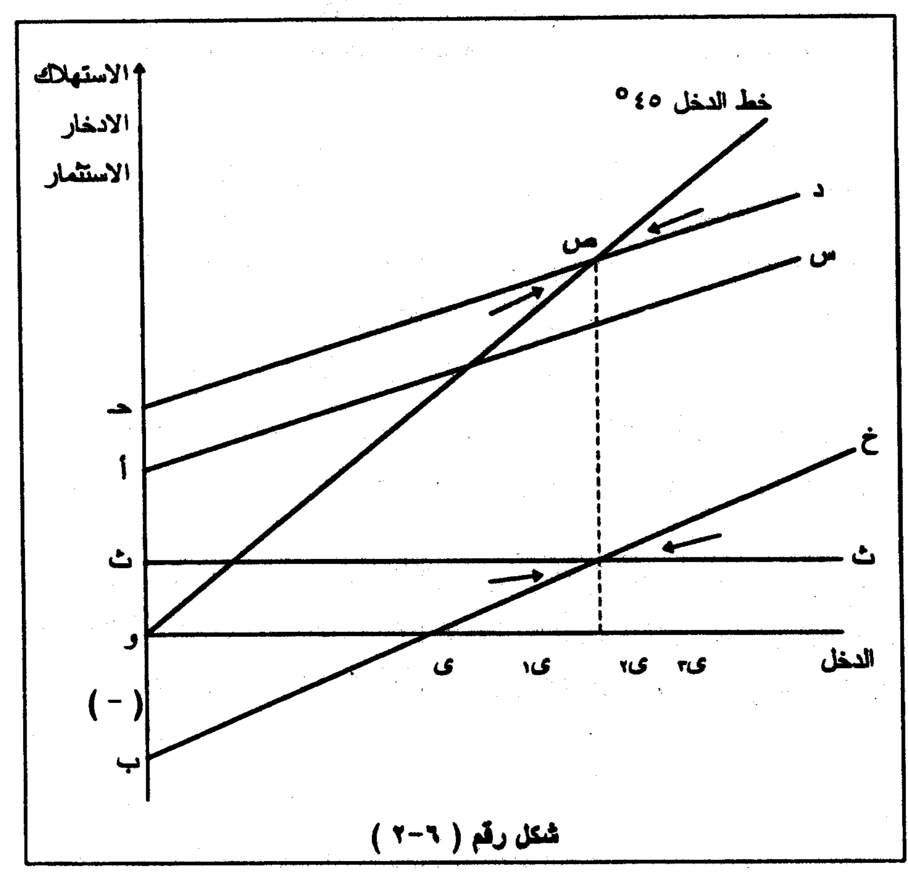
(٢) انخفاض الدخل إذا كان : خ > ث (ويهبط خ تبعاً لهبوط الدخل) .

(٣) زيادة الدخل إذا كان : ث > خ (ويزداد خ تبعاً لزيادة الدخل) .

تحديد المستوى التوازنى للدخل القومى بيانياً :

فى الشكل رقم (٦-٢) نبين كيفية تحديد المستوى التوازنى للدخل باستخدام دوال الاستهلاك والادخار والاستثمار . ودالة الاستثمار ممثلة بالخط المستقيم ث ث الذى يوازى المحور الأفقى وهو المحور الذى نتخذه لقياس الدخل . وتمثيل دالة الاستثمار بهذا الشكل يعنى أن الاستثمار عديم المرونة بالنسبة للتغيرات فى الدخل القومى - أى أنه مهما

تغير الدخل القومى فلن يتغير الاستثمار تبعاً له لأنه يتحدد بعوامل أخرى مستقلة . والاستثمار بأكمله (تلقائى) Autonomous فى هذه الحالة بمعنى أنه يتحدد بشكل تلقائى أو مستقل عن مستوى الدخل [١] .



شكل رقم (٦-٢)

ودالة الادخار بالشكل المذكور ممثلة بالخط المستقيم (ب خ) . وكما شرحنا من قبل فإن مستوى التوازن للدخل القومى فى النظرية الكينزية يتحدد عند تساوى الادخار

---

(١) عرفنا من قبل أن الاستثمار يتكون من استثمار تلقائى واستثمار محفوز وفى الفصل الحالى نفترض أن الاستثمار المحفوز يساوى الصفر وذلك لغرض التبسيط فى التحليل ليس إلا . وبطبيعة الأمر فإن الدراسات المتعمقة فى هذه النواحى تشبع الدارس الذى يريد الإطلاع على تحليل كامل يؤخذ فى الحسبان النوعين من الاستثمار ليرى كيف يؤثر الاستثمار تارة فى الدخل وكيف يتأثر به تارة أخرى .

والاستثمار ، وبيانياً يتحقق هذا عند نقطة تقاطع دالة الادخار مع دالة الاستثمار . وعلى ذلك فإن الشكل رقم (٦-٢) يوضح أن وى٢ هو المستوى التوازنى للدخل القومى حيث نجد عنده أن خ = ث . ويلاحظ أن أى مستوى للدخل يقل عن وى٢ لا يمكن أن يكون مستوى توازنياً ، فمثلاً عند المستوى و ى نجد أن الاستثمار أكبر من الادخار (الاستثمار = و ث والادخار = صفر) ولذلك لا يمكن أيضاً أن يكون مستوى و ى مستوى توازنياً . ولا يمكن أيضاً أن يكون وى١ مستوى توازنياً للدخل القومى لأن الاستثمار مازال أكبر من الادخار عند هذا المستوى ولن يتحقق التوازن إلا بعد أن يرتفع الدخل إلى المستوى وى٢ حيث خ = ث . وكذلك أيضاً فإن أى مستوى للدخل يفوق وى٢ لا يمكن أن يكون مستوى توازنياً لأن الادخار فى هذه الحالة أكبر من الاستثمار - أى أن التسربات من تيار الدخل القومى أكبر من الإضافات إليه . فإذا فرضنا مثلاً أن الدخل هو وى٣ سنجد أن الادخار أكبر من الاستثمار ويتسبب هذا فى تناقص مستوى الدخل ويظل التناقص مستمراً إلى أن نصل إلى المستوى التوازنى وى٢ حيث خ = ث . ولذلك مهما كانت نقطة البدء سنجد أننا سنتجه إلى المستوى التوازنى وى٢ حيث خ = ث .

وثمة طريقة أخرى لتحديد المستوى التوازنى للدخل القومى مبينة بنفس الشكل (٦-٢) وذلك بتجميع الاستهلاك والاستثمار معاً وتحديد نقطة تقاطع الدالة الممثلة لهما مع خط الدخل (خط ٤٥°) . وطريقة تجميع الاستهلاك والاستثمار فى الشكل (٦-٢) لا تستدعى شرحاً يذكر ، حيث أننا ببساطة نضيف مقداراً ثابتاً يمثل الاستثمار و ث إلى الخط المستقيم أ س الذى يمثل دالة الاستهلاك فنحصل على (حـ د) يمثل س + ث (لاحظ أن و ث = أ حـ بالرسم وأن الخط المستقيم حـ د يوازى أ س) . ولقد ذكرنا من قبل أن س + ث = ى وهى (معادلة الطلب الكلى) ولذلك فإن الخط المستقيم (أو المنحنى فى حالة رسم منحنيات) الممثل لمجموع الاستهلاك والاستثمار (س + ث) يمثل دالة الطلب الكلى أو الإنفاق الكلى Aggregate Expenditure وسوف نطلق المصطلح الأخير لأغراض الدراسة [١] ويتحدد المستوى التوازنى للدخل بتقاطع الخط المستقيم حـ د (أو المنحنى) الممثل لدالة الإنفاق الكلى مع خط الدخل (خط ٤٥°) وذلك عند النقطة ص ومنها نسقط عموداً على المحور الأفقى الذى يقيس الدخل . وهكذا نجد أن

---

[١] سنحتفظ بمصطلح الطلب الكلى للفصل التالى حينما ندرس توازن الدخل والمستوى العام للأسعار .

المستوى التوازنى للدخل و ى٢ . ويجب أن يتأكد الدارس دائماً من أن تحديد المستوى التوازنى بهذه الطريقة الثانية يتفق تماماً مع ما توصلنا إليه من قبل فى الطريقة الأولى فنقطة تقاطع دالة الإنفاق الكلى (س + ث) مع خط (٤٥°) تقع رأساً فوق نقطة تقاطع دالة الادخار مع دالة الاستثمار " ولذلك فإن المستوى التوازنى للدخل القومى مهما تحدد بأى طريقة من الطريقتين هو و ى٢ . والفكرة وراء هذا قد سبق شرحها حينما أشرنا إلى ضرورة مقارنة المعادلتين وذلك لتحديد التوازن :

س + ث = ى (١)

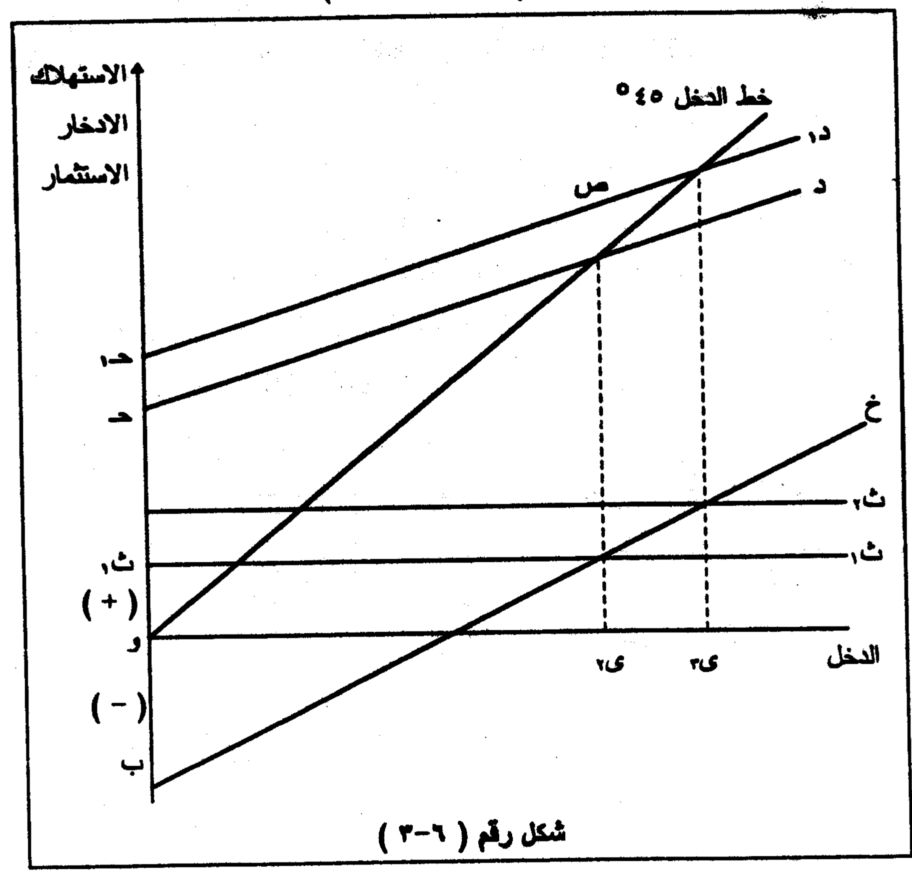
س + خ = ى (٢)

إن مقارنة المعادلتين ما هى فى الواقع إلا مقارنة ث ، خ . وبالنظر إلى الرسم البيانى بالشكل (٦-٢) نقول أن عند أى مستوى من مستويات الدخل القومى أقل من و ى٢ ، فإن الإنفاق الكلى (س + ث) يفوق مستوى الدخل الجارى (الجزء من دالة الإنفاق الكلى الممثلة فى حـ د الذى يقع أعلى ٤٥° الممثل للدخل) ولذلك لابد أن يزداد الدخل . وتستمر زيادة الدخل الجارى إلى أن يتساوى الإنفاق الكلى معه - وذلك عند نقطة التقاطع ص - فيتحقق التوازن (لاحظ وص = و ى٢) وكذلك أيضاً نجد أنه عند أى مستوى للدخل أكبر من و ى٢ فإن الإنفاق الكلى (س + ث) أقل من مستوى الدخل الجارى (الجزء من دالة الإنفاق الكلى حـ د الذى يقع تحت خط ٤٥°) ولذلك لابد أن يهبط الدخل . ويستمر هبوط الدخل الجارى إلى أن يتساوى مع الإنفاق الكلى - وذلك عند نقطة التقاطع ص - فيتحقق التوازن .

كيف يتحدد المستوى التوازنى للدخل بيانياً عند تغير الاستثمار :

فى الشكل رقم (٦-٣) يُمثل مستوى الاستثمار قبل تغيره بالخط المستقيم ث ث . ويلاحظ أن تقاطع هذا مع دالة الادخار ب خ (كما فى الشكل السابق) يحدد المستوى التوازنى للدخل عند س٢ . فإذا فرضنا زيادة الاستثمار بالمقدار ث١ ث١ فإن الخط الممثل لدالة الاستثمار سوف ينتقل لأعلى من المستوى ث١ ث٢ إلى المستوى ث٢ ث٢ . ويتحدد المستوى التوازنى الجديد للدخل ى٣ بتقاطع دالة الاستثمار فى وضعها الجديد ث٢ ث٢ مع دالة الادخار (وذلك بنفس الطريقة التى شرحناها من قبل) وكذلك أيضاً بعد زيادة الاستثمار بالمقدار ث١ ث٢ نجد أن دالة الإنفاق الكلى (س + ث) قد انتقلت إلى أعلى من

حـ د إلى حـ١ د١ ويمكن تحديد المستوى التوازنى للدخل عند تقاطع دالة الإنفاق الكلى فى وضعها الجديد مع خط الدخل (٤٥ درجة) . وبإسقاط عمود من نقطة تقاطع دالة الإنفاق حـ١ د١ على المحور الأفقى يتأكد لنا أن المستوى التوازنى الجديد للدخل القومى هو وى٣ . ويلاحظ من الرسم البيانى أن الزيادة التى فى الاستثمار Δ ث = ث ث١ قد أدت إلى زيادة أكبر منها فى الدخل Δ ى = ى٢ ى٣ (ث ث١ < ى٢ ى٣) .



شكل رقم (٦-٣)

وبالعكس . إذا فرضنا تناقص الاستثمار فإن الدخل سوف يتناقص حتى يتوازن مرة أخرى عند المستوى الذى يتساوى فيه الادخار مع الاستثمار مرة أخرى . دعنا نفترض أن دالة الاستثمار كانت أصلاً ث٢ ث٢ ، وأن دالة الإنفاق الكلى (س + ث) ممثلة بالخط حـ١ د١ . فى هذه الحالة نجد أن المستوى التوازنى للدخل - سواء تحدد بتقاطع دالة الإنفاق الكلى حـ١ د١ مع خط الدخل أو تحدد بتقاطع دالة الاستثمار ث٢ ث٢ مع دالة الادخار فإن

المستوى التوازنى للدخل هو (ى$_3$) والآن افتراض أن نقص الاستثمار بمقدار ث$_1$ ث$_2$ سوف ينقل دالة الاستثمار إلى أسفل إلى المستوى ث$_1$ ث$_1$ ، وكذلك فإن دالة الإنفاق الكلى تنتقل لأسفل من المستوى حـ$_1$ د$_1$ إلى المستوى حـ د ويتحدد المستوى التوازنى للدخل (كما سبق وشرحنا) عند وى$_2$. وهكذا فإن نقص الاستثمار بمقدار معين ث ث$_1$ قد أدى إلى نقص أكبر منه فى الدخل Δ ى = ى$_3$ ى$_2$.

نظرية المضاعف [1] Theory of Multiplier :

لقد شرحنا فيما سبق كيف يؤدى تغيير الاستثمار (بالمقارنة بالادخار) إلى تغير الدخل . ورأينا كيف أن مقدار التغير فى الدخل Δ ى دائماً أكبر من مقدار التغير فى الاستثمار Δ ث وذلك سواء فى حالة الزيادة أو فى حالة النقص . ولهذا نستطيع أن نقول أن أثر التغير الأصلى فى الاستثمار (Δ ث) يتكاثر أو يتضاعف Multiply بحيث يؤدى فى النهاية إلى تغير أكبر منه فى الدخل (Δ ى > Δ ث) .

تعريف المضاعف وتحديد قيمته :

إذا افترضنا أن التغير فى الدخل Δ ى قد بلغ ١٠٠٠ جنيه تبعاً لتغير فى الاستثمار Δ ث = ١٠٠ جنيه فإننا نستطيع أن نقول أن التغير فى الدخل Δ ى يساوى عشرة أضعاف التغير الأصلى فى الاستثمار : Δ ى = Δ ث × ١٠ والمقدار الذى تضاعفت به قيمة الاستثمار إلى أن تغير الدخل بالقيمة التى تحقق التوازن مرة أخرى - ويساوى ١٠ فى المثال الحالى - يسمى (مضاعف الاستثمار) واختصاراً نطلق عليه لفظ (المضاعف) . مثال آخر إذا كان التغير فى الدخل = - ١٠٠٠ جنيه تبعاً لتغير أصلى فى الاستثمار = - ٢٠٠ جنيه فإن المضاعف = ٥ لأن Δ ى = Δ ث × ٥ .

فإذا رمزنا (للمضاعف) بالرمز (ض) يمكن أن نكتب المعادلة الخاصة به بالشكل الآتى :

$$\Delta \text{ى} = \Delta \text{ث} \times \text{ض}$$

أى أن :

$$\text{ض} = \frac{\Delta \text{ى}}{\Delta \text{ث}}$$

---

(١) كلمة Multiplier ترجمت فى بعض كتب الاقتصاد العربية إلى (المكرر) بضم الميم وفتح الكاف وكسر الراء ولكن الاصطلاح الشائع هو (المضاعف) بضم الميم وكسر العين .

تحديد قيمة المضاعف ض رياضياً [١] :

قبل أن نبدأ فى موضوعنا الحالى نحب أن نشير إلى أننا سنرمز فيما يلى للميل الحدى للاستهلاك م ح س بالحرف (ســ) كما سنرمز للميل الحدى للادخار م ح خ (خـ) وذلك للتبسيط فى صورة المعادلات .

لقد عرفنا من قبل أن شرط التوازن هو : خ = ث (١)

وبافتراض حدوث تغير معين فى الاستثمار = Δ ث فإن التوازن سوف يختل ولابد أن يتغير الادخار بنفس المقدار لكى يتحقق التوازن مرة أخرى . معنى ذلك أن شرط التوازن هو : Δ خ = Δ ث (٢)

$$\text{، } \because \text{ خـ } = \frac{\Delta \text{ خـ}}{\Delta \text{ ى}} \qquad \therefore \Delta \text{ خـ} = \text{خـ} \, (\Delta \text{ ى})$$

وبالتعويض فى المعادلة رقم (٢) :

$$\therefore \text{ خـ } (\Delta \text{ ى}) = \Delta \text{ ث}$$

$$\therefore \Delta \text{ ى} = \Delta \text{ ث} \times \frac{1}{\text{خـ}} \qquad (٣)$$

وبناء على هذا يتضح لنا أن المضاعف ض = $\frac{1}{\text{خـ}}$ بعبارة أخرى أن المستوى التوازنى (الجديد) للدخل يتحقق عندما يتغير الدخل (Δ ى) بمقدار يساوى التغير الأصلى فى الاستثمار (Δ ث) مضروباً فى قيمة المضاعف (ض) وهو يساوى مقلوب الميل الحدى للادخار (خـ) .

وحيث أن الميل الحدى للادخار (خـ) + الميل الحدى للاستهلاك (ســ) = ١ فإننا نستطيع أن نقول :

$$\text{ض} = \frac{1}{\text{خـ}} = \frac{1}{1 - \text{ســ}}$$

---

[١] ينبغى مراجعة التعريفات الخاصة بالميل الحدى للاستهلاك والميل الحدى للادخار فى الفصل الرابع وذلك لأهمية هذه التعريفات فى الموضع الحالى .

لذلك يمكن أن نكتب معادلة المضاعف على الوجه الآتى أيضاً :

$$\Delta \text{ى} = \Delta \text{ث} \times \frac{١}{١ - \text{سـ}} \qquad (٤)$$

ولقد سبق أن ناقشنا فى دراستنا لدالة الاستهلاك أن الميل الحدى للاستهلاك (سـ) دائماً أقل من الوحدة . كما أن (سـ) لابد أن يكون أكبر من الصفر لأن جزءاً من أى تغير يحدث فى الدخل القومى لابد أن يخصص للاستهلاك (فرض منطقى تؤيده الشواهد العملية) .

ومعنى هذا أن : ١ > سـ > صفر

لو فرضنا جدلاً أن سـ = ١ فإن قيمة المضاعف :

$$\text{ض} = \frac{١}{١ - ١} = \infty$$

ولكن هذا غير منطقى كما ناقشنا .

ولو فرضنا جدلاً أن سـ = صفر فإن قيمة المضاعف :

$$\text{ض} = \frac{١}{١} = ١$$

ولكن هذا أيضاً غير منطقى كما ناقشنا .

ولذلك حيث أن : ١ > سـ > صفر

فإن : ∞ > ض > ١

أى قيمة المضاعف لابد أن تكون أقل من مالا نهاية وأكبر من الواحد الصحيح . وكلما اقترب " سـ " من الواحد كلما اقتربت ض من ∞ وبالعكس كلما اقتربت سـ من الصفر كلما اقتربت قيمة ض إلى الوحدة .

وحتى يتأكد الدارس من فهمه لنظرية المضاعف يمكن أخذ المثال العددى الآتى وحساب التغير فى الدخل عن طريق معادلة المضاعف التى توصلنا إليها . فنفترض أن الدخل التوازنى أولاً = ١٠٠٠ مليون جنيه ، خ = ث = ١٠٠ مليون جنيه ثم حدثت زيادة

فى الاستثمار Δ ث = ١٠٠ مليون جنيه ، ثم لنفترض أن س = ٠,٩ ، وعلى ذلك لكى يتحقق التوازن فإن الدخل سوف يتغير وفقاً للمعادلة :

$$\Delta ى = \Delta ث \times \frac{١}{خـ}$$

$$\therefore \Delta ى = ١٠٠ \times ١٠ = ١٠٠٠ \text{ مليون جنيه}$$

والزيادة التى حدثت فى الدخل ستؤدى إلى زيادة فى الادخار وفقاً للمعادلة :

$$\Delta خ = \frac{١}{خـ} (\Delta ى)$$

$$\therefore \Delta خ = \frac{١}{١٠} \times ١٠٠٠ = ١٠٠ \text{ مليون جنيه}$$

وهذا يعنى أن وضع التوازن تحقق لأن : Δ خ = Δ ث

والمستوى التوازنى الجديد للدخل = ى (الدخل قبل التغير) + Δ ى (التغير فى الدخل)

= ١٠٠٠ + ١٠٠٠ = ٢٠٠٠ مليون جنيه

افترض الآن أننا بدأنا من نفس المستوى التوازنى للدخل = ١٠٠٠ مليون جنيه ، خ = ث = ١٠٠ مليون جنيه وأن الزيادة فى الاستثمار Δ ث = ١٠٠ مليون جنيه ولكن افترض أن س = ٧ / ١٠ (بدلاً من ٩ / ١٠) .

$$\therefore خـ = ٣ / ١٠$$

$$\Delta ى = \Delta ث \times \frac{١}{خـ}$$

$$\therefore \Delta ى = ١٠٠ \times \frac{١٠}{٣} = \frac{١٠٠٠}{٣} = ٣٣٣,٣$$

$$\therefore \Delta خ = \frac{١}{خـ} (\Delta ى) = \frac{٣}{١٠} \times ٣٣٣,٣ = ١٠٠ = \Delta ث$$

والمستوى التوازنى الجديد للدخل = ١٠٠٠ + ٣٣٣,٣ = ١٣٣٣,٣ مليون جنيه .

وهذه النتيجة تؤكد أنه كلما انخفض الميل الحدى للاستهلاك كلما انخفض مقدار التغير فى الدخل التابع لتغير معين فى الاستثمار (على الدارس أن يفترض قيم أخرى للتغير فى الاستثمار و للميل الحدى للاستهلاك حتى يستوعب الحقائق الأساسية) .

منطق نظرية المضاعف :

ولكن ما هو المنطق العام وراء فكرة مضاعف الاستثمار ؟ أو كيف يحدث عملياً أن يؤدى تغير معين فى الاستثمار إلى تغير أكبر منه فى الدخل القومى ؟ وما معنى أن تعتمد قيمة التغير التابع فى الدخل على قيمة الميل الحدى للاستهلاك (أو الميل الحدى للادخار) هذه التساؤلات ستجول حتماً بذهن الدارس بعد أن عرف المقصود بالمضاعف وكيفية تحديد قيمته على وجه الدقة . وأن إجاباتها بلا شك من الأهمية بمكان حتى يكتمل فهم الموضوع .

دعنا أولاً نقول أن الدخل القومى قد ظل فى حالة توازن لسنتين متتاليتين – أى أنه لم يتغير بسبب أن التيار المتسرب منه فى شكل مدخرات للقطاع المنزلى كان متساوياً للتيار المضاف إليه فى شكل الاستثمار . ثم لنفرض أن الاستثمار قد ازداد فى السنة الثالثة بمقدار مليون جنيه . إذا حدث هذا فإن توازن الدخل القومى سوف يختل بمعنى أنه سوف يتعرض للزيادة بسبب أن الإضافة إلى تيار (ث) أصبحت أكبر من التسرب منه (خ) .

إن أول افتراض منطقى ممكن بخصوص التغير فى ى التابع لتغير الاستثمار هو أن يكون Δ ى = Δ ث – بمعنى أن يزداد الدخل بمقدار مليون جنيه فقط كما ازداد الاستثمار أصلاً . هذا الافتراض ليس سليماً ومن السهل إثبات خطأه بناء على المشاهدات الواقعية . إن زيادة الاستثمار بمقدار مليون جنيه لن تخلق طلباً جديداً على السلع الرأسمالية فقط ولكنها تخلق طلباً جديداً على عنصر العمل وجزء من الدخل الذى تسلمه العمال الجدد سوف ينفق على الاستهلاك والجزء المتبقى سوف يدخر .

(أى أن Δ ى = Δ س + Δ خ)

وحيث تدل المشاهدات والدراسات على أن الميل الحدى للاستهلاك لدى الطبقات العامل = $\frac{\Delta \text{س}}{\Delta \text{ى}}$ مرتفع بالمقارنة بالطبقات الأخرى ذات الدخول المرتفعة فإننا نستطيع

أن نفترض منطقياً أن معظم الدخل الجديد الذي يتسلمه العمال سوف ينفق على الاستهلاك . هذا الإنفاق الاستهلاكي من جانب العمال ذوي الدخول الجديدة سوف يتسبب في زيادة الطلب الكلي على السلع الاستهلاكية المنتجة ... دعنا نلخص هذا القدر من المناقشة كما يلي :

Δ ث ← أدت إلى Δ ى ← أدت إلى Δ س وهذا يعني زيادة الطلب على السلع الاستهلاكية المنتجة .

ولتوضيح المنطق الخاص بنظرية المضاعف بعد هذا دعنا نفترض أن الاستثمار على مستوى الاقتصاد لن يتغير إلا بمقدار Δ ث الذي حدث أولاً (بطبيعة الحال هذا الفرض يبسط الواقع) ، وان صناعات السلع الاستهلاكية لديها فائض في الطاقات الإنتاجية بمعنى أن معداتها وأدواتها الإنتاجية ليست مستخدمة استخداماً كاملاً ، ومن ثم فإن زيادة الطلب على السلع الاستهلاكية (التي حدثت بسبب زيادة الدخل تبعاً لزيادة معينة من الاستثمار) سوف تؤدي إلى تشغيل الطاقات الإنتاجية العاطلة لدى صناعات سلع الاستهلاك وهذا معناه زيادة تشغيل العمال في هذه الصناعات وزيادة دخولهم (أي أن الناتج القومي أو الدخل القومي الحقيقي يزداد) .

للتلخيص ، Δ س (الزيادة التي حدثت أولاً في الاستهلاك) ← أدت إلى تشغيل الطاقات العاطلة لدى صناعات سلع الاستهلاك ← أدت إلى زيادة الإنتاج والعمالة وزيادة الدخل القومي (Δ ى) .

وبطبيعة الحال فسوف يقوم العمال الذين ازدادت دخولهم مؤخراً (بسبب زيادة الطلب على منتجات صناعاتهم) بإنفاق جزء من هذه الدخول على الاستهلاك ومرة أخرى يتحدد الإنفاق على الاستهلاك بالميل الحدي للاستهلاك بمعنى س = سـ × Δ ى ويؤدي هذا الإنفاق الاستهلاكي بدوره إلى زيادة الطلب على الصناعات المنتجة لسلع الاستهلاك مرة أخرى فيزداد تشغيل الطاقات الإنتاجية لديها ويزداد الإنتاج والتوظف والدخل القومي مرة أخرى وتستمر هذه العملية ، وفي كل مرة يزداد الدخل فيزداد الاستهلاك فيزداد الدخل وهكذا حتى يرتفع الدخل القومي بمقدار مضاعف للزيادة الأولى التي حدثت في الاستثمار وذلك على النمط التالي :

Δ ث ← Δ ى ← Δ س ← Δ ى ← Δ س ← Δ ى

وحيث أن التغير فى الدخل Δ ى يتحدد فى كل مرة بالتغير فى الاستهلاك Δ س وهذا الأخير يتحدد بالميل الحدى للاستهلاك " سـ " يمكن أن نرى بوضوح كيف أن التغير فى الدخل Δ ى يعتمد على شيئين :

(١) التغير الأصلى فى الاستثمار Δ ث .

(٢) الميل الحدى للاستهلاك سـ .

وكما عرفنا من قبل فإن معادلة المضاعف هى Δ ى = Δ ث × $\frac{١}{١ - سـ}$

وربما يتساءل الدارس مع ذلك قائلاً إذا كانت Δ ث تؤدى إلى ← Δ ى وهذه تؤدى إلى Δ س ثم ← Δ ى ثم ← Δ س ← Δ ى وهكذا ، فماذا لا تستمر هذه العملية وتتكرر إلى مالا نهاية ؟ بعبارة أخرى كيف تتوقف عملية زيادة الدخل فزيادة الطلب على الاستهلاك فزيادة الدخل مرة أخرى وهكذا ...؟ والإجابة على هذا التساؤل سهلة وواضحة إذا كان الدارس قد استوعب جوهر الفرض الخاص بالميل الحدى للاستهلاك فى أنه دائماً أقل من الوحدة سـ < ١ . أى أن هناك ادخار موجب من كل زيادة تحدث فى الدخل (خـ > صفر) فتبعاً لهذا الفرض فإن الزيادة التى تحدث فى الاستهلاك فى كل مرة لابد أن تكون أقل من الزيادة التى حدثت فى الدخل من قبلها ، أى أن :

س = سـ × Δ ى وحيث أن : سـ < ١ فإن : Δ س < Δ ى ، ومن ثم فإن المقدار Δ ى سوف يكون متناقصاً على مدى الفترات الزمنية المتتالية التى تحدث فيها عملية المضاعف .

ونظرية المضاعف لها أهميتها البالغة فى الواقع العملى . فعلى أساس هذه النظرية نستطيع أن نعرف بوجه عام أنه إذا قامت المشروعات الخاصة أو العامة أو الحكومة بزيادة إنفاقها الاستثمارى ، وكانت هناك طاقات إنتاجية معطلة فى الاقتصاد ، فإن المتوقع أن يؤدى هذا إلى زيادة أكبر منها فى الإنتاج والتوظف والدخل ، كما أننا بمعرفة مقدار الزيادة فى الاستهلاك والميل الحدى لاستهلاك المجتمع (أو الميل الحدى للادخار) نستطيع أن نقوم بتقدير مقدار الزيادة التابعة فى الدخل القومى . وبنفس المنطق نستطيع أن نقول أنه إذا قامت المشروعات أو الحكومة بإنقاص إنفاقها الاستثمارى فإن هذا سوف يؤدى إلى زيادة البطالة بين العمال ، وأن من المتوقع على أساس نظرية المضاعف أن

يؤدى هذا إلى هبوط أكبر فى الإنتاج والتوظف والدخل . ونستطيع بمعرفة مقدار النقص الأصلى الذى حدث فى الاستثمار وبمعرفة الميل الحدى لاستهلاك المجتمع (أو الميل الحدى للادخار) أن نقوم فى هذه الحالة بتقدير مقدار الانخفاض التابع فى الدخل القومى . مثلاً إذا نقص الاستثمار بمقدار مليون جنيه وكان الميل الحدى لاستهلاك المجتمع = ٩ / ١٠ ، فإن الانخفاض التابع فى الدخل القومى

$$\Delta \text{ى} = \Delta \text{ث} \times \frac{١}{١ - \text{س}} = ١ \times \frac{١}{١ - ٠,٩} = ١ \times \frac{١}{٠,١}$$

∴ Δ ى = ١٠ مليون جنيه .

تحديد المستوى التوازنى فى ظروف التجارة الخارجية :

بافتراض نموذج تحليل مبسط وجدنا أن شرط التوازن فى الاقتصاد المغلق فى أية فترة زمنية هو تساوى التسربات من تيار الدخل مع الإضافات عليه – أى تساوى الادخار مع الاستثمار .

فإذا أدخلنا الآن اعتبار التجارة الخارجية ، نجد أن إنفاق القطاع المنزلى على الواردات يمثل تسرباً فى تيار الدخل تماماً مثل الادخار ، فاستهلاك السلع الأجنبية يعنى أن المستهلكين يقطعون جزءاً من الدخل الذى تسلموه من قطاع الإنتاج فى بلدهم ليسلموه إلى قطاع الإنتاج فى بلد آخر ، ومن ثم فإن هذه العملية تحقق دخلاً لقطاع الإنتاج الأجنبى بينما تؤدى إلى تسرب من تيار الدخل المتدفق إلى قطاع الإنتاج القومى . وبالتالى كلما زاد الاستيراد من الخارج كلما ضعف تيار الإنفاق فى الدخل وضعف النشاط الإنتاجى القومى وبالتالى يتعرض الدخل القومى للتناقص ، فإذا أخذنا حالة متطرفة تتمثل فى أن المستهلكين فى بلد ما قرروا إنفاق كل دخلهم على الاستيراد فإن تيار الإنفاق على السلع الوطنية ينكمش فى هذه الحالة إلى الصفر وبالتالى يهبط الدخل المتدفق إلى قطاع الإنتاج إلى الصفر . هذا الشرح يظهر كيف أن استمرار الزيادة فى الواردات يؤدى إلى انكماش متزايد فى حجم الدخل وبنفس المنطق السابق يمكننا تصور أثر الصادرات على الدخل القومى لقد رأينا فيما سبق أن واردات البلد تخلق دخلاً دخلاً لقطاع الإنتاج الأجنبى وكذلك فإن صادرات البلد (واردات البلدان الأجنبية) تخلق لقطاع الإنتاج القومى فإذا كنا نقول أن الواردات تمثل تسرباً من تيار الدخل (مثل الادخار) فإن الصادرات تمثل إضافات

إلى تيار الدخل (مثل الاستثمار) وباختصار فإن قدرة قطاع الإنتاج القومى على بيع جزء من إنتاجه إلى القطاع المنزلى الأجنبى تكسبه دخلاً إضافياً ويتدفق هذا الدخل بدوره - خلال النشاط الإنتاجى - إلى القطاع المنزلى القومى فتزداد دخول المستهلكين .

والواقع أن حدوث زيادة فى الصادرات يؤدى إلى ارتفاع دخول المشروعات التى تعمل فى قطاع التصدير ، وبالتالى فإن دخول العاملين بهذه المشروعات (العمال وأصحاب الأعمال) سوف ترتفع أيضاً . ويؤدى هذا بدوره إلى زيادة الإنفاق الداخلى فينتعش النشاط الإنتاجى فى الصناعات المتصلة بقطاع التصدير ثم يمتد أثر الانتعاش إلى صناعات أخرى داخل الاقتصاد القومى . وتؤدى هذه العملية بشكل متتابع إلى زيادة الإنتاج وزيادة الدخل الذى يسلمه قطاع الإنتاج إلى المستهلكين أى أن الزيادة الأولية فى الصادرات يؤدى إلى زيادات متتابعة فى الدخل القومى إلى أن يتحقق التوازن مرة أخرى عند مستوى مرتفع عن ذى قبل .

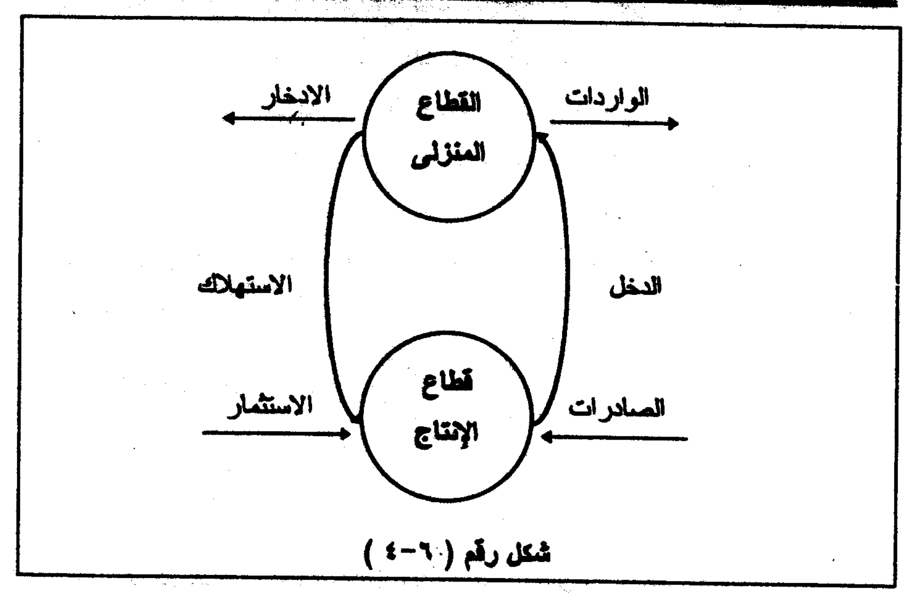
وقد شرحنا من قبل أن شرط التوازن فى الاقتصاد المغلق هو تساوى التسربات من تيار الدخل - أى الادخار - مع الإضافات إلى هذا التيار - أى الاستثمار . وباستخدام نفس المنطق نستطيع أن نقرر شرط التوازن الاقتصادى المفتوح (وجود المعاملات مع العالم الخارجى) : أى ضرورة تساوى التسربات مع الإضافات والتسربات من تيار الدخل القومى تساوى الآن مجموع المدخرات والواردات بينما أن الإضافات إلى تيار الدخل تساوى مجموع الاستثمار والصادرات . أى أن شرط التوازن فى الاقتصاد المفتوح هو :

خ + م = ث + ص

حيث خ = الادخار ، م = الواردات ، ث = الاستثمار ، ص = الصادرات .

والرسم التوضيحى رقم (٦-٤) يبين لنا شكل التدفق الدائرى للدخل القومى فى ظروف التجارة الخارجية .

وتستخدم نظرية المضاعف Multiplier الكينزية كما نعرف فى تحديد المستوى التوازنى للدخل فى ظروف الاقتصاد المغلق ، وسنقوم بعرض سريع للنظرية بغرض استخدامها بعد إدخال أثر الصادرات والواردات فى تحديد المستوى التوازنى للدخل فى ظروف التجارة الخارجية . ويعرف المضاعف فى الحالة الأخيرة باسم مضاعف التجارة الخارجية Foreign Trade multiplier .



شكل رقم (٦-٤)

وقبل أن نبدأ فى عرض النظرية نلفت النظر إلى أهمية الاحتفاظ ببعض الفروض التى وردت ضمناً خلال التحليل فى الفصل الحالى بشأن وجود طاقات إنتاجية معطلة داخل الاقتصاد وأن الجهاز الإنتاجى مرن فى استجابته للتغيرات فى الإنفاق . هذه الفروض ضرورية ولا يمكن التخلى عنها فى نظرية المضاعف سواء فى ظروف الاقتصاد المغلق أو الاقتصاد المفتوح (١) .

نظرية المضاعف فى ظروف التجارة الخارجية :

نحتاج إلى وضع بعض الافتراضات التى تحدد شكل العلاقة بين الواردات والدخل القومى من جهة والصادرات والدخل القومى من جهة أخرى .

نفترض فى نموذجنا المبسط أن الواردات (م) دالة للدخل القومى ، أى أن : م = د (ى) - وهذه الدالة طردية بمعنى أنه إذا زاد ى تزداد م والعكس صحيح . ويتحدد مقدار التغير فى الواردات Δ م تبعاً لتغير معين فى الدخل ى بما يسمى " الميل الحدى للاستيراد " ، ونرمز له بالرمز " مـ " أى أن مـ = $\frac{\Delta \text{م}}{\Delta \text{ى}}$ فإذا ازداد الدخل القومى

---

(١) راجع شرح " عملية المضاعف " وكيف يتم على أساس افتراض وجود طاقات إنتاجية غير مستخدمة فى الاقتصاد واستجابة الجهاز الإنتاجى بمرونة للتغيرات فى الطلب الاستهلاكى .

بمقدار مليون جنيه مثلاً فازدادت الواردات تبعاً لذلك بمقدار ١٠٠,٠٠٠ جنيه فإن مـ = ١ / ١٠ وينبغى أن نفرق بدقة بين الميل الحدى للاستيراد والميل المتوسط للاستيراد والأخير يساوى متوسط المنفق على الاستيراد من الدخل أى = $\frac{م}{ى}$. ومن الممكن استخراج المرونة الدخلية للاستيراد : أى درجة التغير النسبى فى الواردات تبعاً لتغير نسبى معين فى الدخل وذلك بقسمة الميل الحدى للاستيراد على الميل المتوسط للاستيراد – أى أن :

$$\text{المرونة الدخلية للاستيراد} = \frac{\Delta م}{\Delta ى} \div \frac{م}{ى}$$

$$\text{وهذا يساوى} \quad \frac{\Delta م}{\Delta ى} \times \frac{م}{ى}$$

وفى الرسم البيانى رقم (٦-٥) نصور دالة الاستيراد ونضيف بعض الملاحظات .

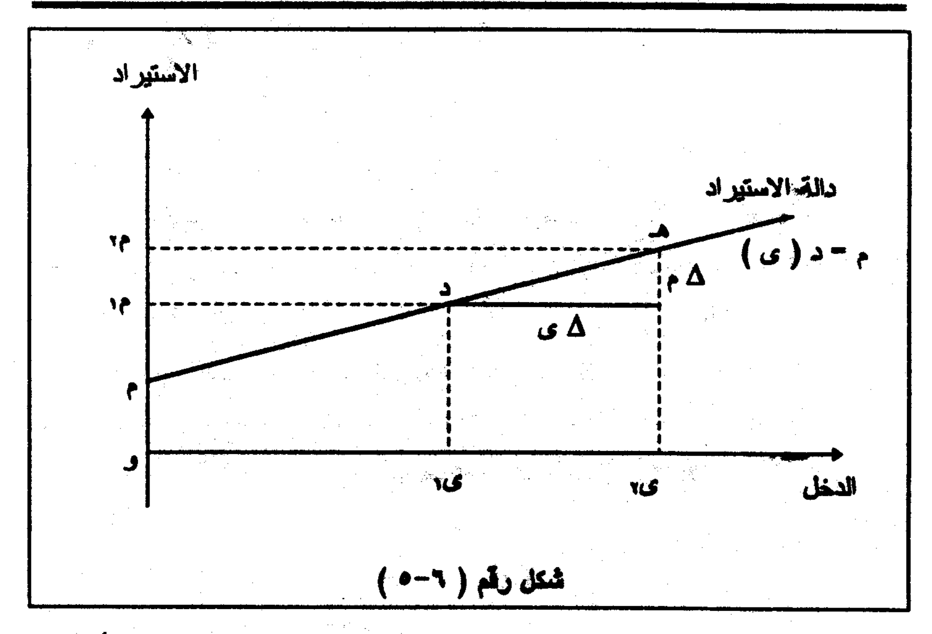
ويلاحظ من الشكل رقم (٦-٥) ما يلى :

١ – بالإمكان قياس الميل الحدى للاستيراد " مـ " بميل دالة الاستيراد بين أى نقطتين فمثلاً بين النقطتين ء ، هـ نجد أن الزيادة فى الدخل = $و ى_{٢} - و ى_{١}$ والزيادة التابعة لها فى الاستيراد = $و م_{٢} - و م_{١}$

وبالتالى فإن مـ = $\frac{و م_{٢} - و م_{١}}{و ى_{٢} - و ى_{١}} = \frac{\Delta م}{\Delta ى}$ وهذا المقدار نفسه يساوى ميل دالة الاستيراد بين د ، هـ كما هو موضح بالرسم .

٢ – إن دالة الاستيراد تأخذ شكل الخط المستقيم وهذا بغرض تبسيط التحليل ، وبناء على هذا يبقى الميل الحدى للاستيراد " مـ " فى حالة ثبات ولكن يلاحظ أن الميل المتوسط للاستيراد $\frac{م}{ى}$ يختلف بين نقطة وأخرى ، حيث أن دالة الاستيراد لا تقطع نقطة التقاء المحورين وإنما تقطع المحور الرأسى عند مستوى موجب .

٣ – حيث أن دالة الاستيراد تقطع المحور الرأسى (الممثل للواردات) عند مستوى الدخل ى = صفر ، فإن المجتمع لن يقوم بتخفيض وارداته من الخارج إلى الصفر حتى لو هبط مستوى الدخل إلى الصفر مثل هذا الحجم من الاستيراد عند مستوى ى = صفر (و م بالرسم) يستدعى التصرف فى بعض مدخرات المجتمع التى



شكل رقم (٦-٥)

تراكمت فى فترات سابقة فى شكل احتياطيات دولية من الذهب النقدى وأرصدة العملات الأجنبية وودائع بالبنوك الأجنبية الخ .

دالة الصادرات :

سنفرض فى نموذجنا الحالى أن الصادرات تتحدد بعوامل مستقلة عن الدخل القومى . تماماً مثل الاستثمار . فالصادرات تتأثر بالأسعار النسبية والتغيرات فيها [١] وكذلك بدخول المستهلكين فى البلدان الأجنبية وبأذواقهم وبعدد آخر من العوامل . وبالرسم البيانى رقم (٦-٦) يصور دالة الصادرات فى شكل خط مستقيم موازى للمحور الأفقى الذى يقيس الدخل القومى . وزيادة الصادرات سوف تمثل بانتقال الدالة بأكملها إلى أعلى ، وبالعكس فى حالة نقص الصادرات تنتقل الدالة إلى اسفل كما هو مبين بالرسم .

---

[١] فى نظرية التجارة الخارجية يقوم البلد باستيراد السلعة (أو السلع) التى تنخفض نفقة إنتاجها نسبياً ، وفى ظروف المنافسة الكاملة نفترض أن انخفاض النفقة النسبية يتساوى مع انخفاض السعر نسبيا . ومعنى ذلك أن البلد يستورد السلعة التى ينخفض سعرها فى الخارج نسبياً . ونفس الشئ بالنسبة للصادرات بمعنى أن البلد يصدر السلعة التى ينخفض سعرها نسبياً .

ومع ذلك فالقول بأن الصادرات لا تتأثر بالدخل القومى - أى انعدام المرونة الداخلية للصادرات ($\frac{\Delta \text{ص}}{\text{ص}} / \frac{\Delta \text{ى}}{\text{ى}} = $ صفر) لا يتسم بالواقعية ، فدراسة أحوال التجارة الخارجية فى عديد من الحالات تظهر أن الطلب المحلى يتنافس أحياناً مع الطلب الأجنبى على السلع المصدرة . فمثلاً قد تؤدى زيادة الدخل القومى إلى زيادة الطلب المحلى على سلع التصدير ومن ثم تنكمش الصادرات ومع ذلك فسوف نتجاوز عن هذا الاحتمال بغرض تبسيط التحليل .

الصيغة الرياضية لمضاعف التجارة الخارجية : لقد شرحنا من قبل أن شرط التوازن فى الاقتصاد المفتوح هو تساوى الإضافات التى تتمثل فى الصادرات والاستثمار مع التسربات من تيار الدخل القومى التى تتمثل فى الصادرات والاستثمار مع التسربات من تيار الدخل القومى التى تتمثل فى الواردات والمدخرات ، أى أن ص + ث = م + خ وبافتراض حدوث تغير فى الصادرات (Δ ص) أو الاستثمار (Δ ث) فإن الواردات والمدخرات لابد أن تتغير بالمقادير Δ م + Δ خ = Δ ص + Δ ث ، وهذا هو شرط التوازن فى حالة حدوث أية تغيرات ، ومنه نستطيع الحصول على قيمة مضاعف التجارة الخارجية بنفس الأسلوب الذى اتبعناه فى حالة المضاعف الداخلى .

ص + ث = م + خ

Δ ص + Δ ث = Δ م + Δ خ شرط التوازن

، $\because$ Δ م = مـ (Δ ى) ، Δ خ = خـ (Δ ى)

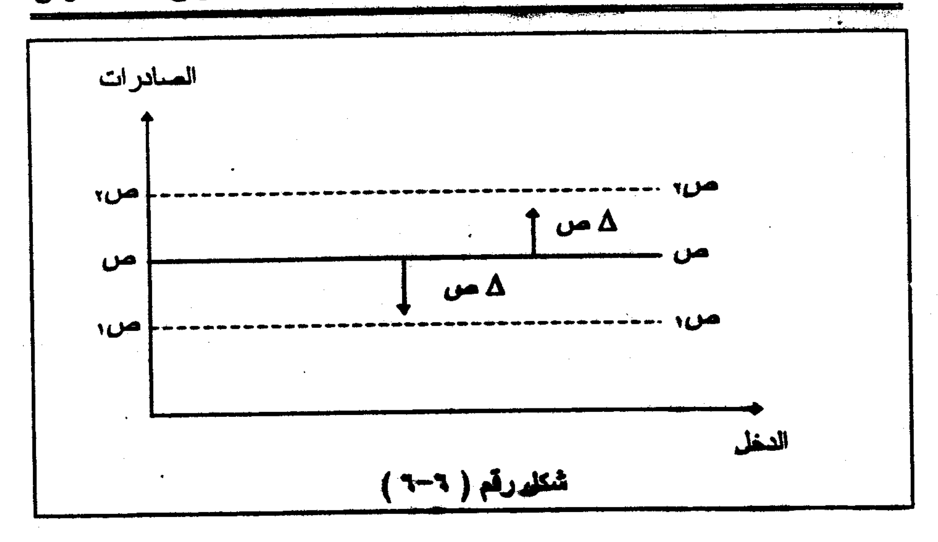
، لأن [مـ = $\frac{\Delta \text{م}}{\Delta \text{ى}}$ ، خـ = $\frac{\Delta \text{خ}}{\Delta \text{ى}}$]

$\therefore$ بالتعويض :

Δ ص + Δ ث = مـ (Δ ى) + خـ (Δ ى)

Δ ص + Δ ث = Δ ى (مـ + خـ)

$\therefore$ Δ ى = (Δ ص + Δ ث) × $\frac{1}{\text{مـ + خـ}}$



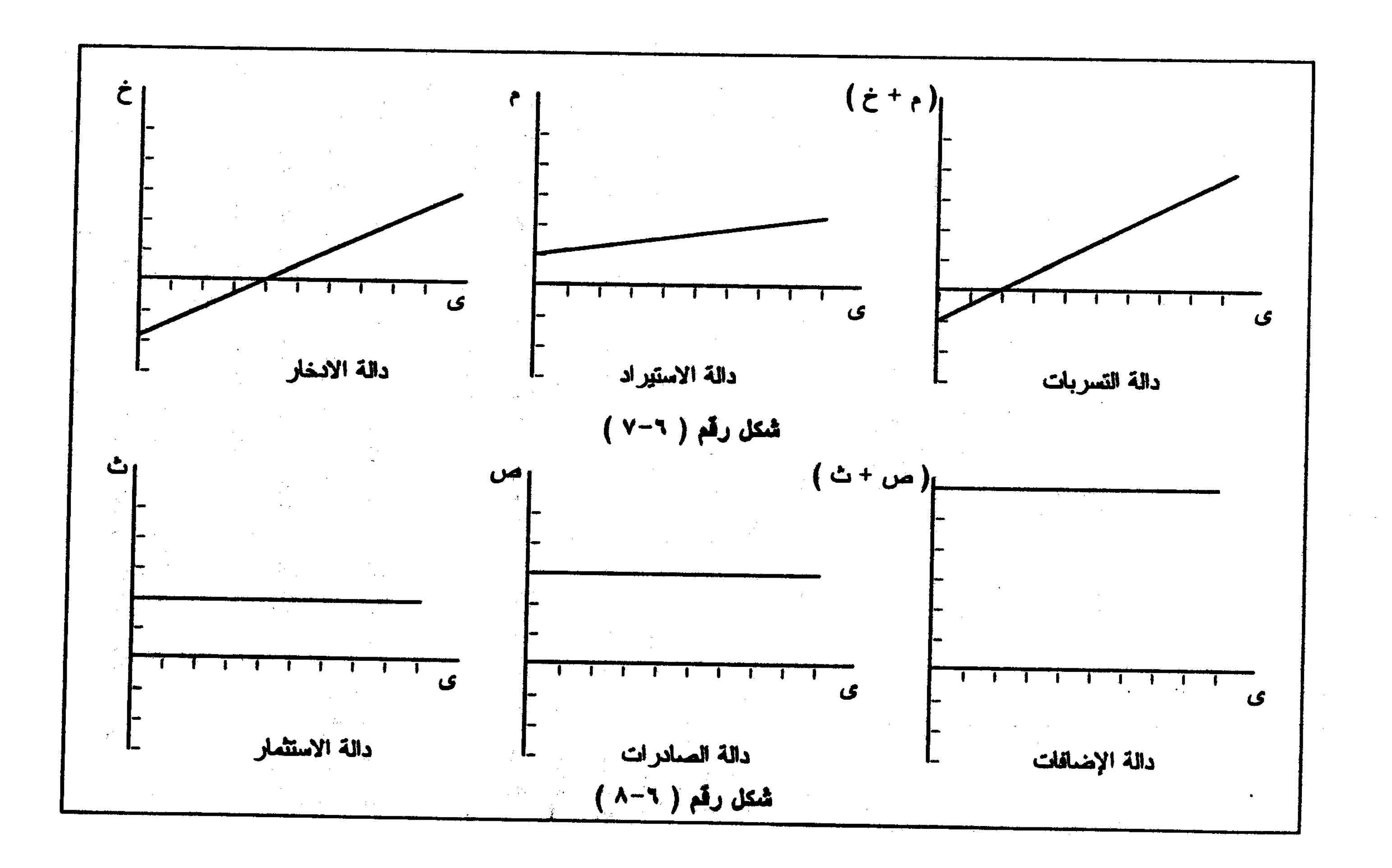
شكل رقم (٦-٦)

أى أن المستوى التوازنى للدخل يتحقق عندما يتغير الدخل بالمقدار Δ ى مساوياً التغير الأصلى فى الاستثمار Δ ث وفى الصادرات Δ ص (أو فى أحدهما) مضروباً فى مقلوب مجموع الميل الحدى للادخار والميل الحدى للاستيراد ويطلق على $\frac{1}{مـ + خـ}$ مصطلح مضاعف التجارة الخارجية [1] ، وحيث أن : ١ > مـ + خـ > صفر ، أى أن قيمة مـ + خـ اصغر من الواحد الصحيح وأقل من مالا نهاية . وكلما صغر مجموع مـ + خـ كلما كبرت قيمة مضاعف التجارة الخارجية وبالتالى كبرت الزيادة التبعية فى الدخل نتيجة لزيادة معينة فى الصادرات أو فى الاستثمار . والعكس صحيح أى كلما كبر مجموع مـ + خـ كلما صغرت قيمة مضاعف التجارة الخارجية وبالتالى صغرت الزيادة التبعية فى الدخل.

والخلاصة أن مقدار التغير فى الدخل يتوقف على الميل الحدى للاستيراد والميل الحدى للادخار لأنهما معاً يحددان المقدار الكلى للتسرب من تيار الدخل . فكلما صغر مقدار التسرب من الدخل كلما أصبح التغير فى الدخل المترتب على تغير معين فى الاستثمار أو فى الصادرات كبيراً . والعكس صحيح .

---

[1] هذه هى أبسط صور مضاعف التجارة الخارجية حيث يلاحظ أننا قد توصلنا إليها بصدد من الافتراضات المبسطة للواقع ويمكن أن يجد القارئ علاجاً لهذا الموضوع بشكل أعمق فى أحد المراجع المتخصصة فى التجارة الخارجية .



شكل رقم (٦-٧)

شكل رقم (٦-٨)

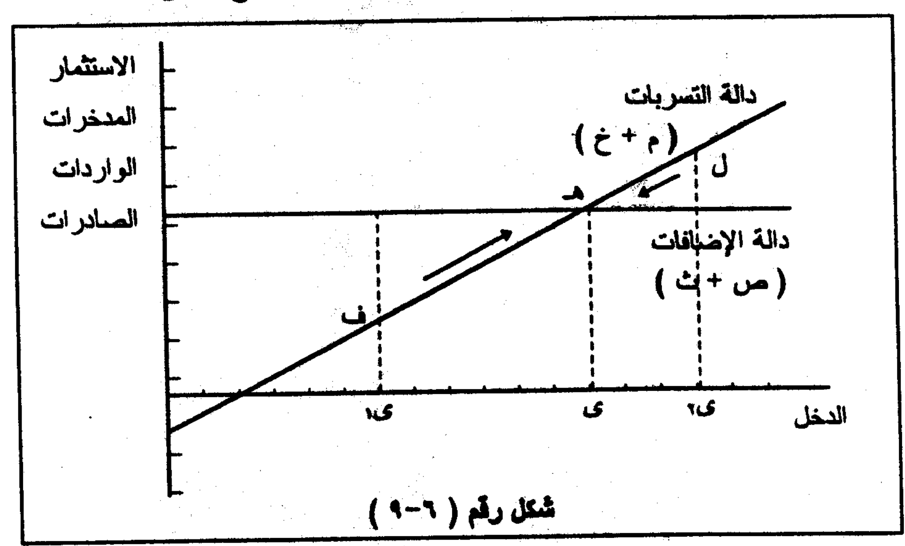
وينبغى أن يتأكد القارئ من أن نظرية المضاعف تساعدنا فى تحديد مقدار التغير فى الدخل المترتب على تغير معين فى الصادرات أو الاستثمار سواء كان هذا التغير بالزيادة أو بالنقص .

وباستخدام الرسم البيانى نستطيع أن نشرح فيما يلى كيفية تحديد المستوى التوازنى للدخل فى ظروف التجارة الخارجية . وسوف نقوم بهذا العمل على عدة خطوات بغرض التوضيح .

أولاً : نرسم دالة التسربات Leakage Function بمعرفة كل من دالتى الاستيراد والادخار . ويلاحظ أننا نقوم بجمع المدخرات + الواردات عند كل مستوى من مستويات الدخل جمعاً جبرياً لكى نستخرج دالة (م + خ) كما هو موضح فى الشكل رقم (٦-٧) .

ثانياً : برسم دالة الإضافات Additions Function بمعرفة كل من دالتى الصادرات والاستثمار . ويلاحظ أننا نضيف مستوى الاستثمار الثابت عند مستويات الدخل المختلفة إلى مستوى الصادرات وهو أيضاً ثابت عند مستويات الدخل المختلفة لكى نستخرج دالة الإضافات (ص + ث) كما هو موضح فى الشكل رقم (٦-٨) .

ثالثاً : بمعرفة دالتى التسربات (م ، خ) والإضافات (ص + ث) نستطيع أن نحدد المستوى التوازنى للدخل القومى فى ظروف الاقتصاد المفتوح كالآتى :



شكل رقم (٦-٩)

ويلاحظ من الرسم البيانى رقم (٦-٩) ما يلى :

١ - أن المستوى التوازنى للدخل (ى) قد تحدد بتقاطع دالتى الإضافات والتسربات عند النقطة (هـ) حيث أنه عند هذه النقطة فقط نجد أن ص + ث = م + خ ، ولا يمكن أن يتحدد المستوى التوازنى للدخل على يمين أو يسار (هـ) . مثلاً عند النقطة (ل) تكون التسربات أكبر من الإضافات أى أن م + خ > ص + ث . ولهذا لا يمكن أن يكون (ى٢) دخلاً توازنياً ويتعرض للانكماش ، وكلما انكمش الدخل تحت مستوى (ى٢) كلما ضاقت الفجوة بين التسربات والإضافات إلى أن يتحقق التوازن عند (ى) ، وبنفس الأسلوب نستطيع أن نتبين أن (ف) لا يمكن أن تكون نقطة توازن حيث أن عندها نجد الإضافات أكثر من التسربات أى أن ص + ث > م + خ ، ولهذا لا يمكن أن يكون (ى١) دخلاً توازنياً ويبدأ فى الارتفاع ، وكلما ارتفع الدخل فوق مستوى (ى١) كلما ضاقت الفجوة بين الإضافات والتسربات إلى أن يتحقق التوازن عند (ى) حيث ص + ث = م + خ .

٢ - إن المستوى التوازنى للدخل سوف يتوقف دائماً على ميل دالة التسربات والذى يتحدد بدوره بمجموع م + خ ، فلو افترضنا أن دالة التسربات كانت أكثر أو أقل ميلاً مما هى عليه فى الشكل السابق لتغير مركز الدخل التوازنى إلى اليمين أو إلى اليسار من (ى١) ، وهنا يأتى دور نظرية المضاعف حيث أن مضاعف التجارة الخارجية ما هو إلا مقلوب ميل التسربات ($\frac{١}{مـ + خـ}$) .

الفصل السابع

أثر النقود على الدخل القومى الحقيقى والأسعار

" التحليل التقليدى والكينزى "

لقد اعتقد الاقتصاديون الكلاسيك عموماً بأن الدور الوحيد للنقود فى النشاط الاقتصادى يتمثل فى وظيفتها الأساسية كوسيط للاستبدال أى لتسهيل عملية التبادل للسلع الحقيقية أو الأشكال المختلفة للثروة بعضها ببعض . فالنقود تطلب فقط لأنها وسيلة للحصول على السلع الحقيقية . وبالتالى فقد اجتهدوا فى مناقشتهم أن يؤكدوا أن بيع أى شئ مقابل النقود ليس إلا خطوة أولى فى طريق حصول البائع على الأشياء الأخرى الحقيقية التى تستطيع النقود شرائها ، وأن كل التجارة " حقيقية " أى عبارة عن عمليات استبدال " سلع " بعضها ببعض من خلال وساطة النقود فى البيع والشراء .

ومما سبق نستطيع أن نستنتج أن أى شخص أو مشروع حينما يحصل على نقود من جراء معاملاته فإنه – فى رأى المدرسة الكلاسيكية – لن يحقق منها أى نفع حقيقى حتى يقوم بإنفاقها كلية إما على الاستهلاك أو الاستثمار . ولكن اختزان النقود كثروة – أى اكتنازها – أمر مستبعد تماماً كتصرف رشيد . فالنقود فى رأيهم لا تمثل ثروة حقيقية حيث لا قيمة أو منفعة لها فى حد ذاتها . هكذا فإن الطلب الكلى على النقود فى رأى الكلاسيك يأتى من جانب واحد وهو الاحتياجات الخاصة بالمعاملات . معنى هذا أن الدور الوحيد الذى تقوم به النقود هو دور حيادى يتمثل فى تيسير دوران النشاط الاقتصادى الحقيقى . أو بعبارة أخرى أن النقود ليس لها أى دور ديناميكى فى النشاط الاقتصادى الحقيقى .

ولكى نتأكد من الرأى الكلاسيكى الخاص بحياد النقود فى النشاط الاقتصادى الحقيقى لابد من أن نتطرق إلى عرض تحليلهم بشأن التوازن الحتمى بين الطلب الكلى على السلع المنتجة والعرض الكلى لهذه السلع . فكل فرد ينتج ويبيع ما ينتجه من سلع بقصد شراء سلع أخرى ، وهو يشترى إما سلع استهلاكية أو سلع استثمارية . وعلى ذلك فإن أى فرد منتج لابد أن تتعادل القيمة الكلية لمبيعاته ومشترياته معاً . بعبارة أخرى ليس هناك أى

احتمال أن يبيع الفرد إنتاجه بغرض اكتناز أى جزء من النقود التى يكتسبها من عملية البيع . فإذا كانت مشتريات كل فرد تساوى قيمة مبيعاته دائماً فإن الطلب الكلى (مجموع مشتريات الأفراد) لابد أن يساوى العرض الكلى (مجموع مبيعات الأفراد) . وبالتالى لا يمكن أن ينشأ داخل الاقتصاد أى إفراط أو نقص فى الإنتاج فى خلال أى فترة من الزمن . ولكى نلم بالتحليل الكلاسيكى الخاص بالتوازن الحتمى بين الطلب الكلى والعرض الكلى بشكل أعمق سوف نستخدم بعض المعادلات التى يمكن أن تبسط لنا عرض مواضيع عديدة تكلم عنها الكلاسيك بكثير من التفصيل .

أولاً : الناتج القومى أو العرض الكلى " ى " يتكون من سلع استهلاك " س " وسلع استثمار " ث "

∴ ى = س + ث معادلة العرض الكلى

ثانياً : ى = س + ث (هى معادلة الطلب الكلى)

وهذه المعادلة الأخيرة تعنى أن المجتمع سوف ينفق الدخل إما على سلع الاستهلاك أو على سلع الاستثمار . ولرؤية صورة التوازن الحتمى بين العرض الكلى والطلب الكلى نقارن المعادلتين وسوف نجد أن التوازن بين العرض الكلى والطلب الكلى يعتمد على التوازن بين الادخار والاستثمار . وهذا التوازن بي الادخار والاستثمار أمر حتمى فى أى فترة زمنية لأن الأفراد فى المجتمع يدخرون لأجل الاستثمار ولا يكتنزون ، وتمويل الاستثمار لا يأتى إلا عن طريق الادخار . ولذلك فإن التوازن الكلى حتمى كذلك .

لقد أفادنا هذا العرض للتحليل الكلاسيكى الخاص بالتوازن الكلى فى أن نرى كيف أن المتغيرات الكبرى فى النشاط الاقتصادى من استثمار وادخار واستهلاك والتى تحكم مستوى الدخل لا تتأثر إطلاقاً بالنقود بعبارة أخرى أن النقود ليس لها أى دور ديناميكى فى التأثير على حجم النشاط الاقتصادى الحقيقى وهذا ما هدفنا إلى إيضاحه .

فى إطار هذا التحليل الكلاسيكى سنجد أن التغيرات فى كمية النقود ستؤدى إلى تغير الأسعار ولكن لا يمكن أن تؤثر على حجم النشاط الاقتصادى . فحينما ترتفع الأسعار بسبب زيادة كمية النقود تتم مبادلة السلع الحقيقية بعضها بالأخر عند أسعار أعلى ، وأما إذا حدث العكس وانخفضت الأسعار بسبب نقص كمية النقود تتم مبادلة نفس الكمية من السلع الحقيقية عند أسعار منخفضة . فى أى حال من الأحوال فإن الناتج أو الدخل الحقيقى

لن يتأثر إطلاقاً بارتفاع أو انخفاض الأسعار . وفي أي حال من الأحوال يتحقق التوازن التلقائي بين الطلب الكلي والعرض الكلي عند مستوى التوظف الكامل . وينبغي أن يتذكر الدارس دائماً أن افتراض التوظف الكامل من أحد الفروض الأساسية للتحليل الكلاسيكي . وينبغي أن يلاحظ الدارس أيضاً أن فرض المنافسة الكاملة من الفروض الأساسية للتحليل الكلاسيكي .

علينا أن نتأكد من أن اكتناز النقود وتركها عاطلة احتمال مرفوض تماماً من الكلاسيك كما أن حدوث الكساد في النشاط الاقتصادي أو هبوط الدخل الحقيقي عن مستوى التوظف الكامل **Full Employment** كان مستبعداً أيضاً ولقد جاء التأييد الرئيسي للتحليل الكلاسيكي الخاص بالتوازن التلقائي بين الطلب الكلي والعرض الكلي عند مستوى التوظف الكامل من قانون ساي للأسواق **Say's law of Markets** (ساي **J.B.Say** اقتصادي فرنسي معاصر للمدرسة الكلاسيكية) وهذا القانون يؤكد أن كل عرض (إنتاج) يخلق طلبه ، ومن ثم فإن أي زيادة في العرض (الإنتاج) على مستوى الاقتصاد تؤدي إلى زيادة مماثلة في الطلب . ويمكن شرح هذا القانون باختصار كالآتي : حيث أن كل إنفاق في عملية الإنتاج يدخل في ، ويشكل الدخل لكافة المساهمين في العملية الإنتاجية من عمال وغيرهم فإن الدخل الكلي لهؤلاء يكفي بالضرورة لشراء ما أنتجوه من السلع عند مستويات الأسعار التي تغطي نفقات الإنتاج بالكامل . ويلاحظ أن جوهر قانون ساي مطابق للتحليل الكلاسيكي للتوازن الكلي ، وكذلك يعتمد تحليل ساي مثلما اعتمد التحليل الكلاسيكي على عدة فروض هامة هي : (١) الدور الحيادي للنقود أي أن النشاط الاقتصادي قائم على مبادلة سلع أخرى وأن وظيفة النقود الوحيدة هي تيسير هذه المبادلات (٢) أن الموارد الاقتصادية مستغلة بالكامل ، بمعنى أن هناك حالة توظف كامل (٣) أن السوق يتمتع بالمنافسة الكاملة وعلى ذلك فإن الأسعار تعكس نفقات الإنتاج .

والتحليل الاقتصادي النيوكلاسيكي (من منتصف القرن التاسع عشر إلى أوائل الثلاثينيات) لدور النقود في النشاط الاقتصادي يعد امتداداً طبيعياً للتحليل الكلاسيكي . إلا أن النيوكلاسيك اظهروا مقدرة أكبر في تحليل أثر التغير في كمية النقود على الأسعار وكيفية تحقيق التوازن الكلي أو العام في ظل هذه الظروف . فمثلاً إذا زاد عرض النقود أكثر من اللازم (أي أكثر من احتياجات النشاط الإنتاجي الحقيقي) فإن الدخل النقدي الذي يتسلمه الأفراد سوف يزداد ومن ثم يزداد الطلب الكلي لهم مقدراً بالنقود . ولكن حيث أن

هذه الزيادة فى عرض النقود سوف تؤدى أيضاً إلى ارتفاع أسعار السلع المنتجة . فإن القيمة النقدية للعرض الكلى سوف ترتفع بما يتلاءم مع الزيادة التى حدثت فى الطلب الكلى . هكذا يتحدد التوازن التلقائى بين العرض الكلى والطلب الكلى إذا شئنا التعبير عن قيمة هذه المتغيرات بالنقود . أما إذا أردنا أن نتصور كيف يتم التوازن بصورته الحقيقية أى بغض النظر عن النقود فلابد أن نتذكر أن زيادة عرض النقود يؤدى إلى انخفاض قيمة الوحدة منها وذلك من خلال الارتفاع فى مستوى الأسعار . ومن ثم فإن زيادة القيمة النقدية للطلب الكلى عند زيادة كمية النقود لن تصبح ذات أثر حيث أن انخفاض قيمة النقود سوف تجعل القيمة للطلب الكلى مساوية للقيمة الحقيقية للعرض الكلى من السلع المنتجة . وباستخدام نفس المنطق شرح النيوكلاسيك كيف أن عرض النقود أقل من اللازم لن يغير التوازن الكلى للاقتصاد وذلك من خلال انخفاض مستوى الأسعار وارتفاع قيمة الوحدة من النقود . وباختصار فإن المرونة التامة لمستوى الأسعار Perfect Flexibility of Price Level تؤدى دائماً إلى تحييد أثر التغيرات فى كمية النقود على الناتج القومى الحقيقى . ويلاحظ دائماً أن صحة هذه النتيجة متوقفة على الفروض التقليدية وهى سيادة المنافسة الكاملة وظروف التوظف الكامل وأن النقود لا تكتنز وإنما تستخدم فقط لأغراض المعاملات .

ولكن بالرغم من الاعتقاد بأن التغيرات فى مستوى الأسعار من خلال تغير كمية النقود لا تؤثر فى حجم النشاط الاقتصادى إلا أن النيوكلاسيك اظهروا قلقهم من مثل هذه التغيرات .

فلقد رأوا من واقع بعض التجارب النقدية كيف أن الارتفاع الحاد فى مستوى الأسعار بسبب زيادة كمية النقود أكثر من اللازم يتسبب فى تدهور قيمة العملة النقدية وانحسار الثقة بها ومن ثم قلة القبول لها فى المعاملات فتضطرب حالة النشاط الإنتاجى القائم أساساً على الاعتماد المتبادل بين المشروعات . وكذلك فإن تدهور القيمة الحقيقية للعملة النقدية يؤدى إلى الإخلال بحالة الديون والمدفوعات النقدية المترتبة على العقود الآجلة بشكل خطير قد يتسبب فى إفلاس الدائنين والبائعين بعقود آجلة أو خسارتهم لجزء كبير من ثروتهم . ومن الناحية الأخرى فإن الانخفاض الحاد فى الأسعار بسبب انخفاض كمية النقود أكثر من اللازم يتسبب فى رفع القيمة الحقيقية للعملة النقدية ، ويشيع جو من التراخى فى الأعمال ويصبح مركز المدينين والمشترين بالأجل أسوأ مما كان عليه .

وليست التقلبات الحادة فى مستوى الأسعار أو قيمة النقود هى التى تستدعى الاهتمام فقط ، فمن الهام أيضاً تحاشى التقلبات العادية فى مستوى الأسعار حيث أنها تشجع الأفراد على ممارسة المضاربة بغرض تحقيق أرباحها الطارئة مما يتسبب أو يساهم فى عدم انتظام الأعمال الإنتاجية التى يعتمد عليها النشاط الاقتصادى .

ولهذه الأسباب اعتقد الاقتصاديون النيوكلاسيك أن مهمة النظرية النقدية هى بحث الكيفية التى ينظم بها عرض النقود داخل الاقتصاد حتى يمكن تحقيق الاستقرار فى قيمة النقود – أى استقرار مستوى الأسعار وذلك لتيسير دوران النشاط الإنتاجى وعدم إعاقة تقدمه .

نظرية الكمية للنقود :

نظرية الكمية للنقود Quantity Theory of Money هى النظرية التى تعبر عن فكر المدرسة النيوكلاسيكية فى موضوع حياد النقود بالنسبة للنشاط الإنتاجى الحقيقى ، وأن أثرها ينصب على المستوى العام للأسعار . وقد تمكن الأمريكى ارفنج فيشر Fisher فى مطلع القرن الحالى من صياغة نظرية الكمية للنقود باستخدام معادلة التبادل Equation of Exchange التالية :

$$MV = PT$$

حيث : كمية النقود = M (Money)

، سرعة الدوران النقدية = V (Velocity of Circulation)

، مستوى الأسعار = P (Price Level)

، عدد المعاملات = T (Transactions)

ولقد عرفت كمية النقود M على أنها تشمل الذهب والفضة والنقود الورقية والمصرفية . أما سرعة دوران النقود V فإنها تقدر بمعرفة معدل دوران وحدة النقود فى المعاملات خلال فترة معينة من الزمن ن والتسمية الدقيقة لها هى " سرعة دوران النقود للمعاملات " Transactions Velocity of Circulation وواضح أنه من الأهمية بمكن معرفة مقدار سرعة دوران النقود حيث أن هذه مضروبة فى الكمية الموجودة من النقود MV يعطينا المقدار الفعلى للنقود التى تداولتها أيدى الأفراد والمشروعات فى معاملات

أى مقدار المدفوعات النقدية الكلية فى المعاملات ، وذلك خلال فترة معينة من الزمن . فمثلاً لو أن سرعة دوران النقود للمعاملات كانت تساوى ٤ وكمية النقود الموجودة داخل الاقتصاد تساوى ٢٠٠ وحدة نقود فإن المقدار الفعلى للنقود الذى اعتمد عليه الأفراد فى إتمام معاملاتهم أو المقدار الكلى لمدفوعاتهم النقدية يساوى ٨٠٠ وحدة نقود . وواضح إذاً أن تغير كمية النقود M أو تغير سرعة الدوران النقدية V يؤدى إلى تغيير مقدار النقود المتداولة لأغراض المعاملات داخل الاقتصاد . أما المعاملات T فإنها تشمل كافة أنواع المعاملات التى تعقد داخل الاقتصاد ما بين الأفراد والمشروعات خلال فترة معينة من الزمن . وأخيراً فإن مستوى الأسعار P هو ببساطة متوسط عام General Average لكمية النقود التى تدفع عند كل معاملة (أى متوسط السعر للوحدة) . ولهذا فإن حاصل ضرب عدد المعاملات T فى مستوى الأسعار P سوف يعطينا مقدار المدفوعات النقدية الكلية فى المعاملات .

وهكذا نرى أن PT , MV لابد أن يتساويا بالتعريف حيث أن كل منهما يقيس مقدار المدفوعات النقدية فى المعاملات . ولهذا نقول أن معادلة التبادل $MV = PT$ لابد أن تكون صحيحة فى جميع الحالات ، أو نستطيع أن نقول أنها بديهية لا تبرهن فى حد ذاتها على أى شئ .

ولكن أهمية المعادلة تتمثل فى استخدامها كوسيلة تحليلية لشرح نظرية الكمية للنقود فلقد افترض أن التغير المستقل Independent Change فى كمية النقود M لن يؤدى إلى تغير سرعة دوران النقود V أو عدد المعاملات T لأن هذه متغيرات تابعة لعوامل أخرى بخلاف كمية النقود وقد افترض ثباتهما بشكل عام فى الأجل القصير . ومن ثم فإن التغيرات فى كمية النقود M سوف تنعكس كلية على مستوى الأسعار ، فمثلاً إذا تضاعفت M سوف يتضاعف P أيضاً . وعموماً فإن تغير M بنسبة معينة سوف تؤدى إلى تغير P بنفس النسبة .

ولقد وجهت انتقادات عديدة إلى صياغة فيشر لنظرية الكمية للنقود ، ومن أهمها وأجدرها بالذكر أن معاملات T فى معادلة التبادل التى استخدمها تشمل فى أى فترة من الزمن جميع أنواع المعاملات التى تتم داخل الاقتصاد دون أى تفرقة بين تلك التى تخص عمليات الإنتاج أو تلك التى تتم فى أسواق الأوراق المالية أو بغرض تداول أصول حقيقية موجودة من فترات سابقة .. الخ . وكذلك فإن متوسط الأسعار P الذى يتلاءم مع هذا

المفهوم غير المحدد للمعاملات لا يصلح أن يتخذ كأداة في تحليل أحوال النشاط الاقتصادي ، فهو متوسط عام للسعر أو كمية النقود المدفوعة في أي نوع من المعاملات ، فماذا ينفع هذا مثلاً إذا أردنا تقييم أحوال النشاط الإنتاجي ؟ أو مثلاً دراسة حالة سوق الأوراق المالية ، والواقع أن اهتمام رجال الاقتصاد يتركز أساساً على النشاط المؤدي إلى خلق سلع جديدة أي النشاط الخاص بالدخل القومي . ومن ثم فإن مستوى الأسعار الذي يهم هو مستوى أسعار السلع الاستهلاكية والإنتاجية التي تنتجها المشروعات وتعرضها في السواق خلال أي فترة معينة من الزمن .

هذه الانتقادات أدت إلى إدخال بعض التعديلات الهامة على معادلة فيشر . وكان من أهم هذه التعديلات تلك التي جاءت على يد مارشال [1] وآخرين من إخوانه من جامعة كمبردج . وتعرف معادلة نظرية الكمية للنقود بعد تعديلها باسم " معادلة كمبردج " وهي : $MV' = P'O$.

وفي هذه المعادلة نجد أن M هي كمية النقود الموجودة لم تتغير عن المعادلة السابقة . أما عدد المعاملات الكلية في الاقتصاد فإنها استبدلت بالرمز O وهذا يرمز إلى الناتج القومي الحقيقي (= الدخل القومي الحقيقي) والذي يتألف من كميات المنتج النهائي من السلع الاستهلاكية والاستثمارية . معنى هذا أننا في معادلة كمبردج نهتم بكميات المعاملات في الإنتاج النهائي أو الإنتاج القومي مقدراً في شكل معاملات عينية وذلك بدلاً من أخذ جميع المعاملات الوسيطة والنهائية في الحسبان . والرمز P في معادلة فيشر استبدل بالرمز P' وهو عبارة عن متوسط لأسعار المنتجات النهائية - وهذا أيضاً هو ما يهمنا في دراستنا . أي أن $P'O$ يساوي القيمة النقدية للإنتاج القومي (وهذا يساوي الدخل القومي النقدي ≡ الإنفاق القومي النقدي) ويمكن لذلك استبدال $P'O$ بالرمز Y للدلالة على القيمة الجارية للناتج القومي أو الدخل أو الإنفاق القومي النقدي .

ولهذا يمكن إعادة صياغة معادلة كمبردج بالرموز الآتية : $MV = Y$

أما V في معادلة فيشر فهي سرعة دوران النقود وذلك بأخذ جميع المعاملات في الحسبان T وقد سميت لذلك سرعة الدوران للمعاملات . أما V' في معادلة كمبردج فهي

---

[1] الفريد مارشال ، يعتبره معظم الاقتصاديين عميد المدرسة النيوكلاسيكية وظل يشغل وظيفة رئيس قسم الاقتصاد بجامعة كمبردج في بريطانيا فترة طويلة وهو الاستاذ الذي درس الاقتصاد لكينز .

سرعة دوران النقود فى حدود المعاملات التى تخص الإنتاج النهائى فقط - أى الناتج القومى أو الدخل القومى وهى لهذا تسمى سرعة الدوران الدخلية للنقود Income Velocity of Circulation فإذا تأملنا فى المعادلة $MV = Y$ فإننا نجد أن إعادة صياغتها فى الشكل $M = \frac{1}{V'} \cdot Y$ ، سوف يقودنا إلى استخراج بعض النتائج الهامة . أن الصيغة الأخيرة تقول أن كمية النقود عبارة عن نسبة معينة من الدخل القومى النقدى . وهذه النسبة تتحدد بمقدار الكسر $\frac{1}{V'}$ وهو مقلوب سرعة الدوران الدخلية .

ولقد استبدل مارشال الكسر $\frac{1}{V'}$ بالرمز k ولم يكن هذا مجرد استخدام جديد لفكرة سرعة الدوران لأن مارشال تمكن باستخدام k من الخروج بنتائج جديدة من تحليله . ويمكن تسمية k بنسبة السيولة النقدية أو بنسبة الرصيد النقدى حيث أنها هى التى تحدد احتياجات النشاط الاقتصادى من النقود بالنسبة للدخل القومى النقدى .

فلقد رأينا أن $M = \frac{1}{V'} \cdot Y$ ، وحيث أن $k = \frac{1}{V'}$ ، فإن $M = k \cdot Y$ وبالتالى فإن $k = \frac{M}{Y}$.

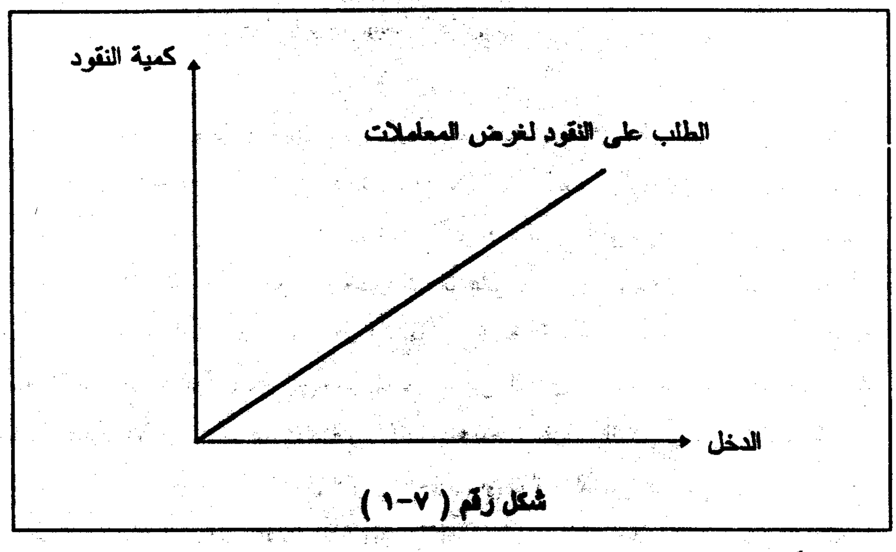
$$\text{أى أن : نسبة الرصيد النقدى} = \frac{\text{كمية النقود}}{\text{الدخل القومى النقدى}}$$

والمقدار kY هو عبارة عن طلب النقود لأغراض المعاملات فى النشاط الإنتاجى وهو أيضاً يمثل الطلب الكلى للنقود فى النشاط الإنتاجى لأن الفرض الأساسى هو أن النقود لا تتخذ مستودعاً للثروة أى لا تبقى عاطلة فى شكل سائل ، وبالرجوع إلى الشكل رقم (٧-١) يتضح أن ميل الخط أو المنحنى الذى يمثل دالة الطلب على النقود لغرض

$$\text{المعاملات} = \frac{\text{كمية النقود المطلوبة لغرض المعاملات}}{\text{الدخل القومى النقدى}} = k \text{ نسبة الرصيد النقدى .}$$

وبناء على ما سبق تبين أيضاً أن المعادلة $M = kY$ تجعل عرض النقود M والطلب على النقود kY فى حالة توازن .

والأن لنبحث أثر التغير فى كمية النقود M على مستوى الأسعار P' على ضوء معادلة كمبردج .



شكل رقم (٧-١)

أولاً : دعنا نتذكر أن الفروض الأساسية التى يستند عليها التحليل هى ظروف التوظف الكامل والمنافسة الكاملة وأن النقود تطلب فقط لغرض المعاملات أى أنها لا تتخذ مستودعاً للثروة . على أساس هذه الفروض وباستخدام معادلة كمبردج يمكن عرض نظرية الكمية للنقود كما تطورت على يد مارشال وأتباعه . ففرض التوظف الكامل Full Employment للعناصر الإنتاجية الموجودة داخل الاقتصاد يعنى أن من غير الممكن فى ظروف الأجل القصير زيادة كميات المنتج النهائى من السلع الاستهلاكية والاستثمارية ومن ثم فإن الناتج القومى الحقيقى O سيبقى ثابتاً . أما فى الأجل الطويل فإن فرض التوظف الكامل لا يقف حائلاً دون زيادة O ، وذلك لأن كميات عناصر الإنتاج تزداد فى الأجل الطويل كما أن كفاءة هذه العناصر تتغير بفضل التقدم التقنى . أما فرض المنافسة الكاملة فيعنى أن الأسعار غير خاضعة لتحكم المنتجين ومن ثم فهى تتمتع بمرونة تامة تبعاً لتغير ظروف النشاط الاقتصادى وبالتالى فإن مستوى الأسعار يمكن أن يتغير بمرونة لأعلى أو لأسفل Flexibility of Price Upwards and Downwards وأخيرا فإن فرض استخدام النقود لأغراض المعاملات فقط سوف ينعكس على ثبات نسبة الرصيد النقدى k . فالعوامل التى تحدد نسبة الرصيد النقدى الذى يحتفظ به الأفراد والمنتجين لإتمام معاملاتهم – مثل عادات المشروعات فى دفع عوائد عناصر الإنتاج (يومياً أو أسبوعياً أو شهرياً الخ ..) وعادات الأفراد فى إنفاق الدخول والانتظام الزمنى للتدفقات

النقدية بين مراحل الإنتاج المتتالية ودرجة التكامل بين هذه المراحل ، كلها تبقى ثابتة فى الأجل القصير .

وبناء على ما سبق نستطيع على ضوء المعادلة $M = kY$ والتى يمكن أن تكتب أيضاً $M = k . PO$. أن نتبين ما يحدث فى حالة تغير كمية النقود M بشكل مستقل . أن التغير فى كمية النقود M لن يؤثر فى نسبة الرصيد النقدى k أو فى الناتج القومى الحقيقى O ومن ثم فإن أثر هذا التغير سينعكس كاملاً على مستوى الأسعار P' الذى يمكن أن يتحرك بمرونة كاملة لأعلى أو أسفل فى ظل المنافسة الكاملة . وتغير مستوى الأسعار P' تبعاً لتغير كمية النقود يؤدى إلى تغير الدخل القومى النقدى $Y = PO$ فمثلاً إذا تضاعفت كمية النقود M فإن مستوى الأسعار P' سوف يتضاعف وبالتالى أيضاً مستوى الدخل النقدى Y ، هذا بينما يظل الدخل القومى الحقيقى أو الناتج القومى الحقيقى O ثابتاً وكذلك أيضاً تبقى عادات الدفع وإنفاق الدخول والانتظام الزمنى للتدفقات النقدية بين المراحل الإنتاجية المتتالية ودرجة تكامل هذه المراحل - غالباً ما تبقى دون تغيير فى الأجل القصير [١] . ومعنى هذا بقاء سرعة الدوران الدخلية للنقود ثابتة وبالتالى تبقى نسبة الرصيد النقدى k ثابتة . وهذه هى نظرية الكمية كما طورها مارشال وأتباعه فى كمبردج فى أوائل القرن الحالى .

انهيار الفروض الأساسية للتحليل التقليدى :

اعتمدت النتائج التى توصل إليها التقليديون (الكلاسيك والنيوكلاسيك) سواء فى تحليلهم لتوازن النشاط الاقتصادى عموماً أو لدور النقود فى هذا النشاط بوجه خاص على فرضين أساسيين وهما التوظف الكامل والمنافسة الكاملة . فلقد اعتقد التقليديون عموماً وضع التوازن القائم على التوظف الكامل لعناصر الإنتاج هو الوضع الطبيعى وسيكون دائماً الوضع الطبيعى للاقتصاد ، ولقد رأى التقليديون كما سبق وأوضحنا أن سوء إدارة الشئون النقدية له دخل كبير فى حدوث بعض أنواع الاختلالات فى النشاط الاقتصادى ، ، ولكنهم أكدوا مع ذلك أن قوى السوق الحر سوف تؤكد دائماً بشكل تلقائى وبسرعة ملائمة

---

[١] راجع عبد الرحمن يسرى أحمد - اقتصاديات النقود والبنوك ، الفصل السادس ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ٢٠٠٣ .

إصلاح مثل هذه الاختلالات بحيث أنها لن تتعدى حجمها بأى حال من الأحوال ومن ثم لا يمكن أن تستمر لفترة طويلة ولا يمكن أن تؤدى إلى تغيير التوازن الكلى للاقتصاد .

وفى نهاية العشرينات من القرن الحالى ومع بداية الثلاثينيات اهتزت الأحوال الاقتصادية لمعظم البلدان المتقدمة فى الغرب على أثر أزمة اقتصادية لم يكن لها مثيل من قبل . فلقد سجلت البطالة الإجبارية Involuntary Unemployment أرقاماً قياسية فى ارتفاعها ، ولم تكن ، كما سبق وقيل ، أمراً مؤقتاً لا يلبث أن يزول بل استمرت وأثارت تذمراً شديداً على الصعيدين الاجتماعى والسياسى . ولقد أدى استمرار البطالة بهذا الشكل غير المألوف إلى إثارة مناخ عام من التشاؤم والتشكك فى إمكانية استعادة أوضاع الاقتصاد الحر إلى ما كانت عليه بشكل تلقائى .. وهكذا انهار فرض " التوظف الكامل " وأصبح " التوازن الاقتصادى " الذى لا يقبل الاختلال مجرد أسطورة قديمة .

أما عن الفرض الخاص بسيادة المنافسة الصافية فى الأسواق فقد بدأ يتقوض فى مرحلة سابقة . فمنذ بداية القرن الحالى ، ولكن بشكل خاص منذ نهاية الحرب العالمية الأولى ، بدأت الأسواق تخضع تدريجياً لتحكم أعداد اقل من المشروعات . واتخذت المنافسة بين المشروعات سمات جديدة تختلف فى جوهرها عن سمات المنافسة الكاملة ، فمثلاً أصبح تمييز المنتجات والإعلان لها أمراً عادياً فى الأسواق . هذه الظروف الجديدة أتاحت لأصحاب المشروعات درجة من التحكم فى الأسعار لم تكن موجودة من قبل حينما كانت الأسواق محل نشاط عدد كبير جداً من المشروعات التى تبيع سلعاً متجانسة أو مماثلة جداً . ولقد ظلت هذه الظروف التنافسية الجديدة بلا تأصيل نظرى إلى أن ظهرت نظرية المنافسة غير الكاملة Imperfect Competition للسيدة جوان روبنسون فى كمبردج ونظرية المنافسة الاحتكارية Monopolistic Competition للبروفسور تشمبرلين فى هارفارد وذلك فى أواخر العشرينات .

ومن ناحية أخرى ازداد نشاط الاتحادات العمالية وأصبح تدخلها فى تحديد معدلات الأجور مسألة ملموسة ، وهكذا لم يعد تحديد معدلات الأجور فى سوق العمل يتم وفقاً لقوى العرض والطلب وحدها كما تصور النظرية النيوكلاسيكية .

ولم يكن هناك مفر أمام الاقتصاديون النيوكلاسيك من مواجهة الظروف لجديدة التى انهارت فيها أهم الفروض الأساسية لتحليلهم الاقتصادى . وفى مواجهة ظروف الكساد

العالمى انصبت محاولات النيوكلاسيك على تقديم بعض التفسيرات لهذه الظروف وفى وصف بعض أنواع العلاج للعودة إلى الأوضاع الأصلية . أما استمرار حالة البطالة فأرجعوه إلى الجمود Rigidity الذى أصاب جهاز السوق الحر فأبطل فاعليته فى أحداث التعديل التلقائى الذى يكفل عودة التوازن الاقتصادى القائم على التوظف الكامل . فمن المشاهدات الواقعية تبين فعلاً أن الجمود قد أصاب جهاز السوق الحر فى ناحيتين رئيسيتين وهما الأسعار والأجور لقد كانت مرونة الأسعار فى ظل المنافسة الكاملة تكفل إعادة الأوضاع الاقتصادية إلى وضعها التوازنى سريعاً مهما حدث فيها من اختلالات أما فى نهاية العشرينيات ، فى ظل سيادة المنافسة غير الكاملة أو الاحتكارية عموماً ومع ظهور بعض المشروعات الاحتكارية الكبيرة الحجم Large Scale Industrial Firms ، فقد أصبحت الأسعار محل تحكم أصحاب الأعمال مما أفقدها الكثير من مرونتها ومن ثم قدرتها على التغير فى الاتجاهات الملائمة التى تؤدى إلى تحقيق التوازن العام للاقتصاد . أما جمود الأجور فلم يكن فى رأى النيوكلاسيك سوى نتيجة طبيعية لتدخل اتحادات العمال فى أسواق العمل وعدم قبول خفض " معدلات الأجور النقدية " مهما حدث ثم رغبتها فى رفع هذه المعدلات لأعلى كلما سنحت الفرصة لذلك . وهكذا لم يعد بمقدرة أصحاب الأعمال أن يزيدوا من الأعداد المستخدمة من العمال فى مشروعاتهم إلا بعد أن يأخذوا فى حسبانهم النمط الجديد للأجور والجمود فى معدلاتها لأسفل واتجاه رفعها لأعلى .

وهكذا أوقع الاقتصاديون النيوكلاسيك اللوم فيما حدث من كساد على أصحاب الأعمال من جهة والاتحادات العمالية من جهة أخرى ، فلو أن الأسعار والأجور تركت لتتغير وفقاً لأحوال النشاط الاقتصادى لتمكن جهاز السوق الحر من استعادة التوازن بشكل تلقائى . ولقد اقترح النيوكلاسيك بناء على تحليلهم بعض سياسات عامة للتخلص من موقف الكساد والبطالة ولكن هذه السياسات لم تكن موفقة أو كانت بلا فائدة واستمرت الأحوال تزداد سوءاً .

ظهور نظرية كينز :

وفى ظروف مناخ الكساد العظيم الذى شاع فيه التشاؤم الشديد من جانب الجميع ظهرت النظرية العامة للتوظف ، والفائدة والنقود فى ١٩٣٦ للاقتصادى المعروف كينز كاملة تقريباً ، وقد أقيمت على أساس فروض علمية مستقاة من الواقع العملى الذى غلبت

عليه ظروف البطالة واتصف باختلال التوازن . وحددت النظرية العامة بدقة معالم السياسة الاقتصادية الجديدة التى ينبغى أن تتبع حتى يصل الاقتصاد إلى التوظف الكامل ويتحقق وضع التوازن للدخل القومى . وهكذا زالت الفجوة التى كانت قائمة بين النظرية الاقتصادية والواقع العملى منذ أن بدأ الكساد العظيم وظهر فشل النظرية التقليدية فى الإحاطة بأسبابه الحقيقية وفى تصميم السياسة الاقتصادية الملائمة للتخلص منه . فلقد أقر كينز بواقعية البطالة الإجبارية ومن ثم بخطأ افتراض التوظف الكامل كأساس للتحليل ، ووضع نصب عينيه بحث العوامل المحددة للدخل القومى والتوظف وأسباب التقلبات فيهما .

ولقد وجد كينز أن محور النظرية التقليدية كان مرتكزاً علـى الفكرة الخاصـة بحتمية التوازن بين الطلب الكلى والعرض الكلى ومن ثم ركز هجومه على هذه الفكرة ، وشرح كيف أن تحليل التوازن قام على فروض التوظف الكامل والمنافسة الكاملة وهى فروض لم تثبت صحتها ، وكذلك على أساس فرض آخر خاطئ وهو أن الأفراد لا يستخدمون النقود مستودعاً لثرواتهم بأى حال من الأحوال ومن ثم فإن التغيرات النقدية البحتة لا أهمية لها فى تحليل تغيرات النشاط الاقتصادى . ولقد ركز كينز فى جانب هام من نظريته على مهاجمة هذا الفرض الأخير فأصر على أن الأفراد عموماً قد يفضلون أحياناً الاحتفاظ بالنقود عاطلة – أى دون إنفاقها على الاستهلاك أو الاستثمار – وذلك لتفضيل السيولة Liquidity Preference ولم ير فى هذا التصرف ما يوجب وصفه بأنه استثنائى – أى خاص بقلة غير هامة من الأفراد – أو بأنه غير رشيد Irrational .

ولقد قام كينز بتحليل الطلب على النقود كمستودع للثروة والذى أسماه " الطلب على النقود لغرض المضاربة " Speculative Demand for Money ويعد هذا التحليل من أهم ما يميز نظرية كينز العامة عن النظرية التقليدية .

إن أخذ اعتبارات " تفضيل السيولة " أو المضاربة فى الحسبان لم يكن مع ذلك مجرد إقرار بوظيفة النقود كمستودع للثروة وإنما أهم من هذا بكثير حيث فتح آفاقاً جديدة أمام كينز لتحليل آثار التغيرات النقدية البحتة على النشاط الاقتصادى وساهم مساهمة كبرى فى دحض المنطق الذى استند عليه التقليديون فيما يختص بحتمية التوازن بين الطلب الكلى والعرض الكلى . فطالما أقررنا بأن الأفراد قد يحتفظون بأرصدة نقدية لغرض السيولة فإن الثقة سوف تزول تلقائياً فى قدرة جهاز السوق الحر على تحقيق التوازن التلقائى بين

العرض الكلى والطلب الكلى والمحافظة عليه عند مستوى التوظف الكامل أو استعادة هذا التوازن إذا ما تعرض لأى نوع من الاختلالات . على العكس من ذلك أن البطالة التى قد تحدث نتيجة لقصور الطلب الكلى عن العرض الكلى يمكن أن تستمر عند مستوى منخفض من الدخل (أدنى من مستوى الدخل عند التوظف الكامل) وذلك إذا استمر جزء من الدخل يتسرب لبناء أرصدة عاطلة مكتنزة لدى الأفراد بدلاً من أن يتدفق إلى المشروعات فى شكل إنفاق استهلاكى أو استثمارى .

ولقد أدى هذا التطور فى التحليل إلى تفهم دور النقود بصورة مختلفة كلية عما فعل الكلاسيك والنيوكلاسيك من قبل كينز . وهكذا أصبحت النظرية النقدية تحتل مكاناً هاماً فى النظرية الاقتصادية العامة بعد أن ظلت لأكثر من قرنين تحتل مكاناً ثانوياً .

الانتقادات الكينزية لنظرية الكمية فى النقود :

(١) أن الناتج القومى الحقيقى عرضة للزيادة فى الزمن الطويل مع النمو فى حجم القوة العاملة ورأس المال ومع الارتفاع فى إنتاجية هذه العناصر . هذا بغض النظر عما يحدث للنقود أو للأسعار . ولكن من الممكن أيضاً فى الأجل القصير Short Period أن ينتعش الإنتاج بالزيادة فى كمية النقود وذلك إذا كان هناك بعض الطاقات الإنتاجية المتعطلة أو التى لم يصل مستوى تشغيلها إلى مستوى التشغيل أو التوظف الكامل . لنأخذ الآن صيغة المعادلة $M = k . PO$ ولنفرض زيادة كمية النقود M فى الوقت الذى لم يتحقق فيه بعد مستوى التوظف الكامل للعناصر الإنتاجية الموجودة داخل الاقتصاد . ولكننا سنحتفظ مع ذلك بفروض النظرية بخصوص ثبات نسبة الرصيد النقدى – أى أن k ستظل كما هى . فى ظل هذه الظروف فإن الزيادة فى كمية النقود M والتى تمثل قوة شرائية إضافية فى يد الأفراد سوف تؤدى إلى إنعاش الطلب الكلى (مقدراً بالنقود) . ومع وجود بعض عناصر الإنتاج المتعطلة أو التى تعمل دون مستوى التوظف الكامل فإن أصحاب المشروعات سوف يجدون دافعاً ومقدرة على زيادة إنتاجهم . وعلى ذلك فإن المحتمل حقاً أن تؤدى الزيادة فى كمية النقود M إلى ارتفاع مستوى التوظف للعناصر الإنتاجية إلى زيادة الإنتاج من السلع والخدمات O وذلك بدلاً من ارتفاع مستوى الأسعار P' .

ولذلك فإن النتيجة التى تتنبأ بها نظرية الكمية فى النقود وهى أن زيادة M لابد أن تؤدى حتماً إلى زيادة مستوى الأسعار P′ لا تعد سليمة طالما أن الاقتصاد لم يصل بعد إلى مستوى التوظف الكامل للعناصر الإنتاجية . وحينما يبلغ الاقتصاد هذا المستوى فإن حجم الإنتاج O لن يمكن تغييره فتبدأ الزيادة فى M تنعكس فى زيادة المستوى العام للأسعار P وتكون زيادة الدخل القومى النقدى Y = PO نتيجة لهذه الزيادة فى الأسعار فقط . وهكذا فإن النظرية سليمة فقط استناداً على فرض التوظف الكامل . وكما هو معروف فإن ظروف الكساد العظيم فى بداية الثلاثينات قد أثبت عدم صحة هذا الفرض .

(٢) نأتى الآن إلى انتقاد الفرض القائل بثبات k وعدم تأثرها بالتغيرات فى كمية النقود M . دعنا نفترض جدلاً مع النظرية ثبات الناتج القومى الحقيقى O بسبب سيادة ظروف التوظف الكامل ثم لنسمح بتغير كمية النقود M أن النظرية تتنبأ هنا بأن اثر التغير فى كمية النقود M سوف ينعكس بالكامل على مستوى الأسعار . ولذلك لأن نسبة الرصيد النقدى k سوف تبقى ثابتة ولكن السؤال الآن أليس من الممكن أن تتغير نسبة الرصيد النقدى k بسبب تغير كمية النقود M ؟

وفقاً لنظرية الكمية فى النقود فإن نسبة الرصيد النقدى k لا تتأثر بالتغيرات فى كمية النقود مهما كانت لأنها دالة للعوامل العديدة التى تحدد متوسط الرصيد النقدى الذى يحتفظ به الأفراد والمشروعات خلال فترة معينة من الزمن لإتمام معاملاتهم . ولكن القول بأن المجتمع يطلب النقود لأغراض المعاملات [١] فقط فيه مبالغة وتركيز على وظيفة النقود كوسيط للاستبدال وكما هو معروف من قبل فإن النقود تطلب أيضاً كمستودع للثروة .

لقد شرح كينز كما ذكرنا من قبل أن الطلب على النقود كمستودع للثروة يعتمد على خاصية السيولة فيها . فالنقود بالمقارنة بالأصول الأخرى تتمتع بدرجة عالية من السيولة Liquidity ، والأرصدة النقدية التى يحتفظ بها لهذا الغرض هى أرصدة عاطلة بعكس الأولى التى تستخدم للمعاملات . ولذلك إذا سألنا لماذا يحتفظ الأفراد بأرصدة نقدية عاطلة ؟ نجد أن هذا يرجع إلى تفضيلهم للسيولة النقدية Liquidity Preference بدلاً من استخدام

---

(١) الطلب على النقود لغرض المعاملات هو الأساس بالنسبة للنشاط الإنتاجى ويشمل أيضاً هنا القدر من النقود الذى يحتفظ به لأغراض الاحتياط .

النقود فى شراء أصول مالية قد يتعرضون للخسارة المالية أثناء بيعها أو شرائها أو بدلاً من الاستثمار فى أصول حقيقية حيث أن هذا يتطلب الاستعداد لتحمل أعباء التنظيم والمخاطرة وبمجرد أن نقر باحتمال احتفاظ الأفراد بأرصدة نقدية لغرض السيولة ، أى الاحتفاظ بالنقود لأنها نقود فلابد بالتالى أن نقر باحتمال تغير نسبة الرصيد النقدى $k = M/Y$ تبعاً لتغير كمية النقود .

والواقع أن الطلب على النقود كمستودع للثروة والذى أسماه كينز الطلب على النقود لغرض المضاربة Speculative Demand for Money يبين لنا أن الطلب على النقود كأصل سائل Liquid Asset يتأثر عكسياً بسعر الفائدة (أنظر شكل منحنى الطلب على النقود لغرض المضاربة والشرح الخاص به فى صندوق رقم ٧-١) .

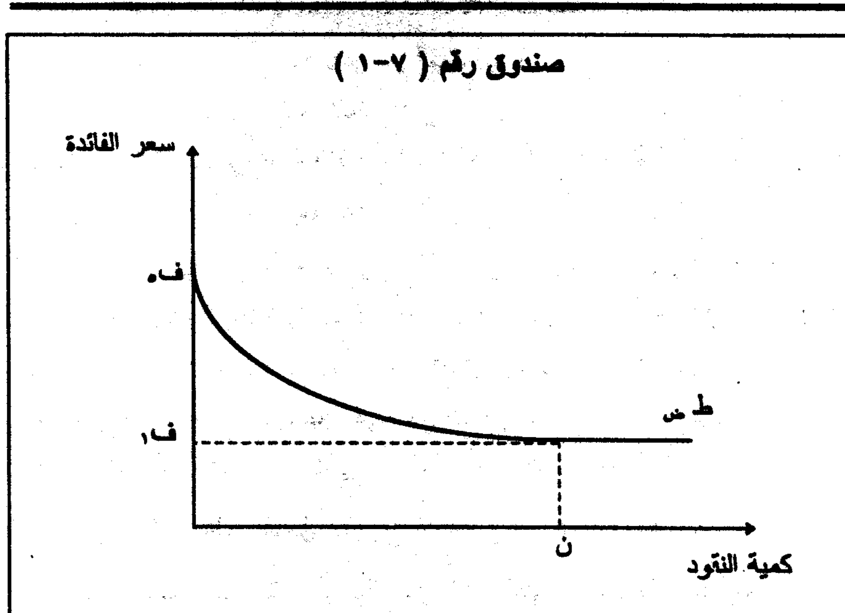
ويعنى هذا أن الطلب على النقود لغرض المضاربة أو لتفضيل السيولة سوف ينخفض كلما ارتفع سعر الفائدة وبالعكس يزداد كلما انخفض سعر الفائدة .

وبالإضافة إلى ما سبق ، شرح كينز أن سعر الفائدة دالة فى كمية النقود . ذلك لأنه رأى فى نظريته أن سعر الفائدة يتحدد بالطلب الكلى على النقود من جهة والعرض الكلى للنقود - أى كمية النقود M - من الجهة الأخرى .

ومعنى هذا كله أنه إذا زادت كمية النقود M مع افتراض حالة معينة للطلب على النقود (الطلب لأغراض المعاملات والاحتياط + الطلب لأغراض المضاربة أو السيولة) فإن سعر الفائدة سوف ينخفض فإذا انخفض سعر الفائدة فإن الطلب على النقود لأغراض المضاربة أو السيولة سوف يزداد وبالتالى تتغير k وهى نسبة الرصيد النقدى . والخلاصة يمكن التعبير عنها كما يلى :

اعتقد التقليديون أن الطلب على النقود يتحدد كلية بأغراض المعاملات والاحتياط لأن هذا يتحدد تبعاً لحجم النشاط الإنتاجى والعوامل التى تحكم عادات الدفع فى هذا النشاط فإنه لن يتأثر إطلاقاً بكمية النقود M زادت أو نقصت ، ولكن كينز رأى أن الطلب على النقود يتكون من شقين أحدهما الطلب على النقود لأغراض المعاملات والاحتياط والثانى الطلب على النقود لأغراض المضاربة أو السيولة . وهذا الطلب الأخير الذى لم يعترف به التقليديون يتأثر عكسياً بسعر الفائدة ، بينما أن سعر الفائدة يتأثر عكسياً بكمية النقود M . وعلى ذلك إذا زادت كمية النقود M انخفض سعر

صندوق رقم (٧-١)



شرح منحنى الطلب على النقود لغرض المضاربة :

عند سعر الفائدة ف٠ وهو أعلى سعر فائدة متوقع لا يحتفظ الأفراد بأى نقود سائلة - أى أن تفضيلهم للسيولة النقدية يساوى الصفر . ويشرح كينز أنه عند هذا السعر المرتفع يفضل الأفراد شراء السندات بدلاً من الاحتفاظ بالنقود ، لماذا ؟ لأن هناك علاقة عكسية بين الأسعار الجارية للسندات وسعر الفائدة ، حينما يكون هذا الأخير مرتفعاً جداً تكون الأسعار الجارية للسندات منخفضة جداً وهنا يندفع الأفراد بدافع المضاربة لشراء السندات لأنهم سيحققون أرباحاً مؤكدة بمجرد أن يبدأ سعرها فى الارتفاع - أى بمجرد أن يبدأ سعر الفائدة فى الانخفاض . أما عند سعر الفائدة ف١ فإن الأفراد يفضلون السيولة النقدية الكاملة ، لماذا ؟ لأن الأسعار الجارية للسندات تكون مرتفعة جداً عند سعر الفائدة ف١ وهو أدنى سعر فائدة متوقع فإذا اشترى الأفراد السندات فإنهم سيخسرون مؤكداً حينما يبدأ سعر الفائدة فى الارتفاع وتبدأ أسعار السندات فى الانخفاض ويلاحظ أن أى زيادة فى كمية النقود أكبر من " ن " فى الشكل (٧-١) سوف يحتفظ بها سائلة ولذلك يتحول منحنى الطلب على النقود لغرض المضاربة إلى خط مستقيم موازى للمحور الأفقى وتسمى المنطقة على اليمين بعد النقطة " ن " بمصيدة السيولة Liquidity Trap .

الفائدة فيزداد الطلب على النقود لأغراض المضاربة أو السيولة وإذا قلت كمية النقود M ارتفاع سعر الفائدة فينخفض الطلب على النقود لأغراض المضاربة أو السيولة . وبالتالى فإن التغيرات فى كمية النقود M تؤثر فى رغبة الأفراد فى الاحتفاظ بالنقود أى تؤثر فى نسبة الرصيد النقدى k .

والنتيجة النهائية التى خرج بها كينز أن التغيرات فى كمية النقود M تؤدى إلى : (أ) تغير الناتج القومى الحقيقى O طالما أن هذا لم يصل إلى مستوى التوظف الكامل ، (ب) تغيير نسبة الرصيد النقدى طالما أن هناك رغبة لدى الأفراد فى الاحتفاظ بالنقود بدافع تفضيل السيولة . وعلى ذلك فإن التغيرات فى كمية النقود M لا تؤدى كما قال التقليديون فى جميع الأحوال إلى تغيير المستوى العام للأسعار فقط .

آلية تأثير النقود على الدخل القومى الحقيقى والأسعار عند كينز :

رأينا فيما سبق كيف اعترض كينز على الرأى التقليدى القائل بأن الأثر الوحيد لكمية النقود ينصب على المستوى العام للأسعار . ولقد استطاع كينز أن يوضح من خلال نظريته أن هناك آلية معينة تؤثر بها التغيرات فى كمية النقود على مستوى الدخل أو الناتج القومى الحقيقى طالما أن هذا لم يصل بعد إلى مستوى التوظف الكامل . ويمكن شرح هذه الآلية التى تؤثر من خلالها كمية النقود فى الدخل أو الناتج القومى الحقيقى أو فى الأسعار فيما يلى :

(أ) تؤدى الزيادة فى كمية النقود إلى انخفاض سعر الفائدة .

(ب) يؤدى انخفاض سعر الفائدة إلى زيادة الإنفاق الاستثمارى .

(جـ) تؤدى زيادة الإنفاق الاستثمارى إلى زيادة الإنفاق الكلى وطالما أن هناك طاقات عاطلة فإن هذا يؤدى إلى زيادة الناتج أو الدخل القومى الحقيقى بفعل مضاعف الاستثمار .

(د) حينما يصل الاقتصاد إلى مستوى التشغيل الكامل لجميع الطاقات الإنتاجية – مستوى التوظف الكامل – فإن الزيادة فى مستوى الناتج أو الدخل القومى الحقيقى سوف تؤدى فقط إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار .

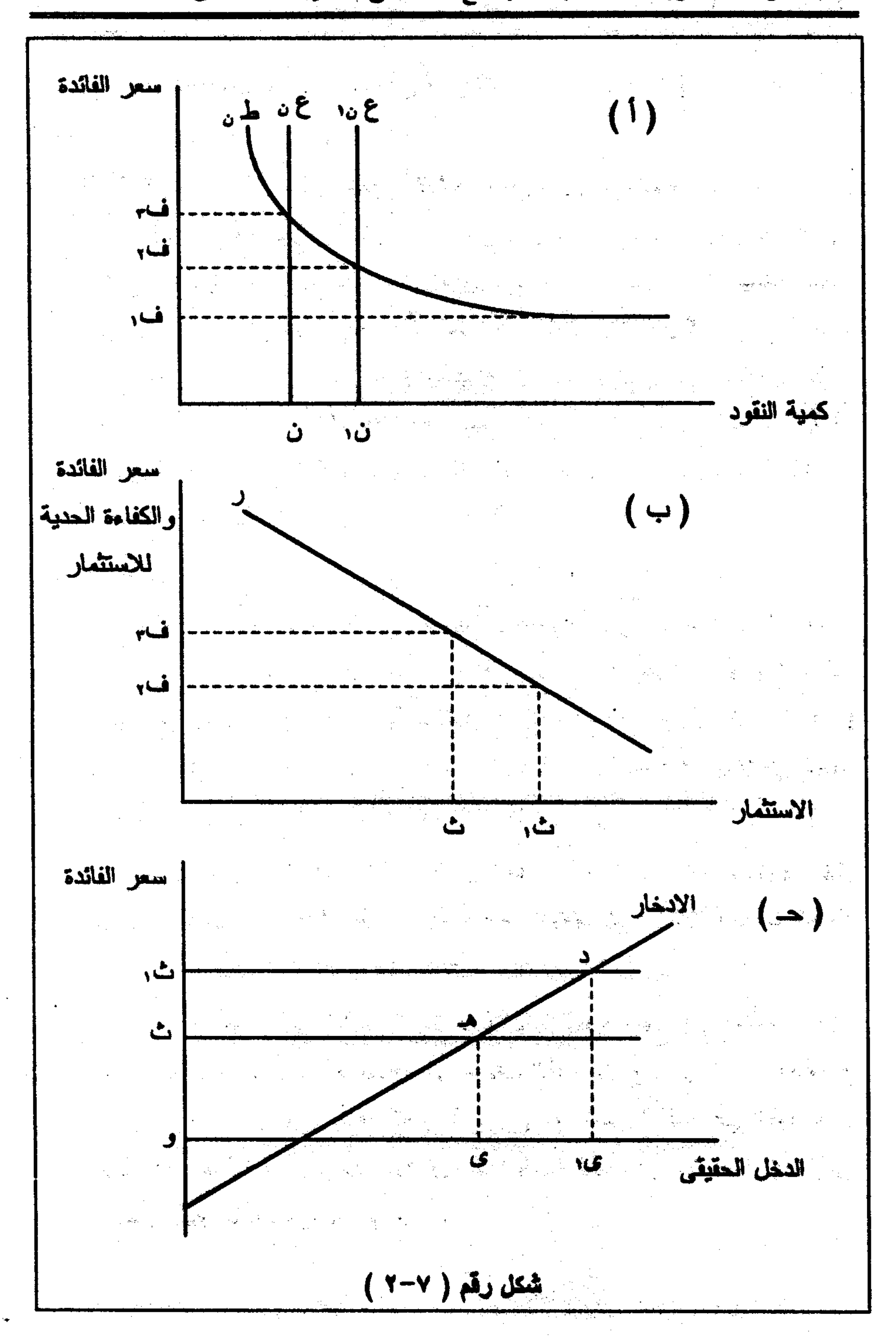
ويمكن توضيح كيفية عمل النموذج فى الشكل البيانى (٧-٢) الذى يتكون من أشكال ثلاثة أ ، ب ، حـ .

١ - فى الشكل (٧-٢-أ) يتحدد سعر الفائدة فى نظرية كينز بتقاطع منحنى الطلب الكلى على النقود ط ن مع العرض الكلى للنقود ع ن . ويلاحظ أن الطلب الكلى على النقود يتكون كما سبق الشرح من طلب على النقود لأغراض المعاملات والاحتياط + طلب على النقود لأغراض المضاربة ، وأن شكل هذا المنحنى يتحدد بشكل منحنى الطلب على النقود لأغراض المضاربة أو السيولة لأن هذا يتأثر بسعر الفائدة بينما أن الطلب على النقود للمعاملات والاحتياط عديم المرونة لسعر الفائدة كما يلاحظ أن عرض كمية النقود ع ن عديم المرونة لسعر الفائدة بمعنى أن عرض كمية النقود فى الاقتصاد يتحدد بعوامل أخرى غير سعر الفائدة .

٢ - عند تقاطع ط ن مع ع ن فى الشكل (٧-٢-أ) يتحدد سعر الفائدة التوازنى ف٢ . فإذا انتقلنا إلى الشكل (٧-٢-ب) سنجد أن حجم الإنفاق الاستثمارى المرغوب يتحدد بسعر الفائدة ومنحنى الكفاءة الحدية للاستثمار عند المستوى ث (وذلك كما سبق الشرح فى الفصل الخاص بالاستثمار) فإذا انتقلنا فى الشكل (٧-٢-حـ) سنجد أن دالة الاستثمار ث تتقاطع مع دالة الادخار فى النقطة هـ وبالتالى يتحدد المستوى التوازنى للدخل أو الناتج القومى الحقيقى عند ى .

٣ - أن المستوى التوازنى للدخل أو الناتج القومى الحقيقى " ى " ليس هو مستوى دخل التوظف الكامل ، لأن هناك طاقات إنتاجية فى الاقتصاد مازالت غير مستخدمة بالكامل .

٤ - إذا قررت السلطات النقدية (البنك المركزى) زيادة كمية النقود فى الاقتصاد فإن عرض النقود سوف يزداد فينتقل منحنى عرض النقود من ع ن إلى ع ن١ . ويتقاطع منحنى عرض النقود فى وضعه الجديد (ع ن١) مع منحنى الطلب على النقود ط ن عند سعر الفائدة ف٢ . وبهذا نجد أن زيادة كمية النقود فى الاقتصاد أدت إلى انخفاض سعر الفائدة من ف٣ إلى ف٢ .



(أ)
سعر الفائدة
طن
عن
عن١
ف٣
ف٢
ف١
كمية النقود
ن
ن١
(ب)
سعر الفائدة والكفاءة الحدية للاستثمار
ر
ف٣
ف٢
الاستثمار
ث
ث١
(حـ)
سعر الفائدة
الادخار
د
هـ
ث١
ث
و
ى
ى١
الدخل الحقيقى

شكل رقم (٧-٢)

٥ - إذا انتقلنا من الشكل (٧-٢-أ) إلى الشكل (٧-٢-ب) سنجد أن انخفاض سعر الفائدة من ف٠ إلى ف١ يؤدى إلى زيادة الاستثمار من ث إلى ث١ ، وهذا التغير في حجم الإنفاق الاستثماري يؤدى إلى انتقال دالة الاستثمار من الوضع " ث " إلى الوضع " ث١ " فيتحدد مستوى توازني جديد للدخل أو الناتج القومي الحقيقي هو " ى١ " بفعل المضاعف وهو أكبر من المستوى القديم " ى " .

٦ - بمجرد وصول مستوى الدخل أو الناتج القومي الحقيقي إلى مستوى التوظف الكامل لن يتغير بزيادة كمية النقود وانخفاض سعر الفائدة وحينئذ سوف ينصب أثر الزيادة في كمية النقود M على المستوى العام للأسعار الذى يرتفع في هذه الظروف كما قال التقليديون قبل كينز .

- ملاحظات هامة حول آلية النقود في التأثير على مستوى الدخل أو الناتج القومي الحقيقي في البلدان النامية عن طريق سعر الفائدة :

تعرض التحليل الكينزى السابق للانتقاد عندما قام بعض رجال الاقتصاد باختباره في ظروف البلدان النامية . فلقد ثبت من عدد من الاختبارات أن آلية سعر الفائدة في البلدان النامية لا تعمل بنفس الطريقة التي تعمل بها في ظروف البلدان المتقدمة لأسباب عديدة ولكنها تدور حول محورين أساسيين أولهما أن : قرارات الاستثمار لا تعتمد في عديد من الحالات على مقارنة الكفاءة الحدية للاستثمار بسعر الفائدة وإنما تتأثر هذه القرارات بعوامل أخرى عديدة خلاف سعر الفائدة ؛ وثانيهما أن سعر الفائدة لا يتحدد بالضرورة تبعاً للطلب الكلي على النقود والعرض الكلي ولذلك فإن تغيرات كمية النقود أي تغيرات عرض النقود لا تؤدى بالضرورة إلى تغيرات سعر الفائدة وعلى هذا ودون الدخول في تفصيلات أكثر فإن كمية النقود قد تزداد مثلاً ويظل سعر الفائدة مرتفعاً فلا يكون هناك أي دافع لزيادة حجم الإنفاق الاستثماري من قبل الأفراد حتى إذا فرضنا أنهم يتخذون قراراتهم بمقارنة سعر الفائدة مع الكفاءة الحدية للاستثمار .

إن هناك عوامل هيكلية ومؤسسية عديدة تعرقل النشاط الاستثماري في البلدان النامية ، ومن ثم فإن زيادة النشاط الاستثماري قد تستدعى مثلاً تغير القوانين التي تحمي الملكية الخاصة والنشاط الخاص بحيث تصبح أكثر فاعلية في حماية النشاط الاستثماري وخفض معدلات الضرائب والتي قد تمثل تكلفة تفوق بكثير سعر الفائدة ، وإعطاء صغار

المستثمرين ، وهم الأغلبية ، ميزات خاصة فى المناطق الجديدة وتوجيههم إلى مشروعات ذات إنتاجية مرتفعة نسبياً بطرق مباشرة .. الخ . وإذا نظرنا إلى حجم هذه العوامل وخطورتها لاكتشفنا ضآلة تأثير سعر الفائدة على القرارات الاستثمارية على مستوى الاقتصاد الكلى فى البلدان النامية .

ومن الأمثلة التى تدل على أن سعر الفائدة لا يعمل فى ظروف البلدان النامية بالطريقة التى وضعها كينز ما وجد فى عدد من الدراسات الخاصة بالبلدان النامية فى الثمانينات أن الشركات العامة (المملوكة للحكومة) حصلت على قروض من البنوك لتمويل مشروعات لها بغض النظر إطلاقاً عن مستوى الكفاءة الحدية لهذه المشروعات الاستثمارية وثبت أحياناً أن الكفاءة الحدية لمثل هذه المشروعات الاستثمارية كانت أحياناً منخفضة جداً . وقد تشجعت هذه الشركات العامة على الاقتراض بسبب أسعار الفائدة المنخفضة التى لم تعكس حالة الطلب الكلى أو العرض الكلى للنقود . كذلك وجد أن رجال الأعمال الصغار أو الناشئين فى البلدان النامية وهم يكونون الأغلبية لم يحصلوا فى معظم الحالات على احتياجاتهم من التمويل لاستثماراتهم عند أسعار الفائدة الجارية بالرغم من أن الكفاءة الحدية للاستثمار لمشروعاتهم قد تكون مرتفعة فعلاً وتغطى تكلفة الفائدة . وهذه ملاحظات مختصرة فى موضوع يحتاج إلى بحث مستفيض ولكنها ضرورية لإزالة الوهم الكبير فى البلدان النامية حول السلاح السحرى المسمى بسعر الفائدة والذى يقال أنه يؤثر فى حجم النشاط الاقتصادى الحقيقى بالضرورة من خلال السياسة النقدية .

الفصل الثامن

تحديد توازن الدخل القومى مع المستوى العام للأسعار

فى الفصل السادس بينا كيف يتم تحديد المستوى التوازنى للدخل وذلك بغرض ثبات الأسعار والآن إذا أردنا أن نصور الواقع فلابد من تغيير هذا الفرض حيث الأسعار تتغير بصفة مستمرة على مدى الزمن . وعلينا إذاً أن نتبين كيف يتحدد المستوى التوازنى للدخل مع تغير الأسعار فى آن واحد .

وسوف نستخدم هنا منحنيان لهما أهميتهما البالغة فى التحليل الحديث وهما منحنى الطلب الكلى Aggregate Demand والذى يصور العلاقة بين الدخل القومى الحقيقى والمستوى العام للأسعار ، ومنحنى العرض الكلى Aggregate Supply والذى يصور العلاقة بين الدخل القومى الحقيقى والمستوى العام للأسعار .

أولاً - منحنى الطلب الكلى :

هناك عدة حقائق نتعرف عليها أولاً لنتوصل إلى منحنى الطلب الكلى :

(أ) الارتفاع فى مستوى الأسعار داخل الاقتصاد يعمل على خفض القيمة الحقيقية لثروة المجتمع وهذا العامل فى حد ذاته يؤدى إلى خفض الاستهلاك الكلى المرغوب وسوف ينعكس هذا الأثر على دالة الإنفاق الكلى التى عرضناها من قبل فتنتقل إلى أسفل . ومن ثم نستطيع أن نقول أن الارتفاع فى المستوى العام للأسعار يؤدى إلى انتقال دالة الإنفاق الكلى إلى أسفل . والعكس صحيح فحينما ينخفض المستوى العام للأسعار يؤدى هذا إلى زيادة القيمة الحقيقية لثروة المجتمع فيزداد الاستهلاك الكلى المرغوب وبالتالى تنتقل دالة الإنفاق الكلى إلى أعلى .

(ب) الارتفاع فى المستوى العام للأسعار داخل الاقتصاد يؤدى إلى إضعاف الصادرات وزيادة الرغبة فى الاستيراد فبفرض بقاء الأسعار العالمية على حالها (أو تغيرها بنسبة أقل من الأسعار الداخلية) تصبح أسعار المنتجات الأجنبية منخفضة نسبياً

فيزيد الطلب عليها .. ومحصلة الأمر نقص الصادرات (ص) وزيادة الواردات (م) ويعنى ذلك انتقال دالة الإنفاق الكلى إلى أسفل . والعكس صحيح بمعنى أن الانخفاض فى المستوى العام للأسعار داخلياً يؤدى إلى انتقال الدالة الممثلة لصافى الصادرات (ص – م) إلى أعلى .

(حـ) هناك أثر محتمل لارتفاع المستوى العام للأسعار على الإنفاق من خلال آلية سعر الفائدة . فالارتفاع فى المستوى العام للأسعار يضطر الناس إلى الاحتفاظ بكميات أكبر من النقود لمشترواتهم اليومية ومن ثم يزداد الطلب على النقود ويؤدى هذا إلى ارتفاع سعر الفائدة حيث يتحدد هذا بالطلب على النقود وعرضها فى الاقتصاد تبعاً لنظرية كينز وبالتالى فإن الرغبة فى الاستثمار تقل تبعاً لنفس النظرية [١] . ويلاحظ أن مثل هذه الآثار لسعر الفائدة على الاستثمار بينما يتكلم عنها الاقتصاديون فى البلدان المتقدمة على سبيل التأكيد ، إلا أنه لم يثبت أنها صحيحة فى معظم حالات البلدان النامية كما بينا من قبل ، ومع ذلك فإننا سوف نعمل بها الآن لغرض التحليل .

ويمكن شرح ما سبق بالنظر إلى الشكل (٨-١) لدينا دالة الإنفاق الكلى على مستويين مختلفين هما ن/ك ، ن١ ك .

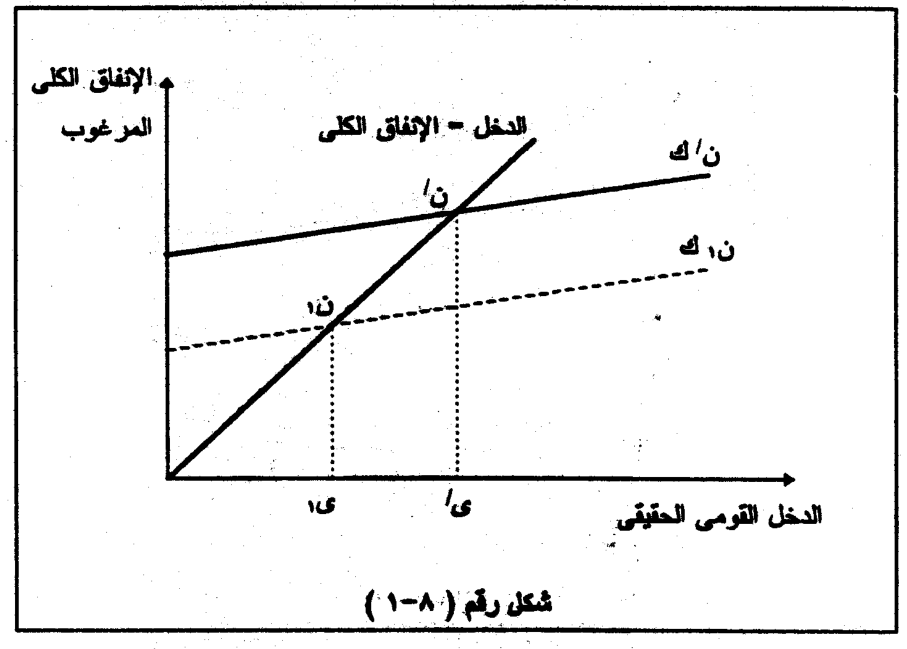
(أ) نجد أن الارتفاع فى المستوى العام للأسعار سوف يؤدى إلى انتقال دالة الإنفاق الكلى إلى أسفل مثلاً من ن/ك ، ن١ ك . أما إذا أردنا أن نصور أثر الانخفاض فى المستوى العام للأسعار فدعنا نفرض أن مستوى الدالة أصلاً كان عند ن١ ك وسوف يؤدى الانخفاض فى المستوى العام للأسعار إلى انتقالها إلى أعلى عند ن/ك ..

(ب) انتقال دالة الإنفاق الكلى إلى أسفل بسبب الارتفاع فى المستوى العام للأسعار سوف يؤدى إلى خفض المستوى التوازنى للدخل القومى الحقيقى . أنظر الشكل (٨-١) . عندما كانت دالة الإنفاق الكلى عند المستوى ن/ك تقاطعت مع خط ٤٥° (الدخل = الإنفاق الكلى) عند ن/ وبالتالى تحدد المستوى التوازنى للدخل عند

---

(١) راجع نظرية الكفاءة الحدية للاستثمار .

ى/ . ارتفع بعد ذلك المستوى العام للأسعار فأدى ذلك إلى انتقال دالة الإنفاق الكلى إلى المستوى ن١ ك ، فتحدد توازن الدخل القومى الحقيقى عند المستوى ى١ وهو أقل من ى/ .



شكل رقم (٨-١)

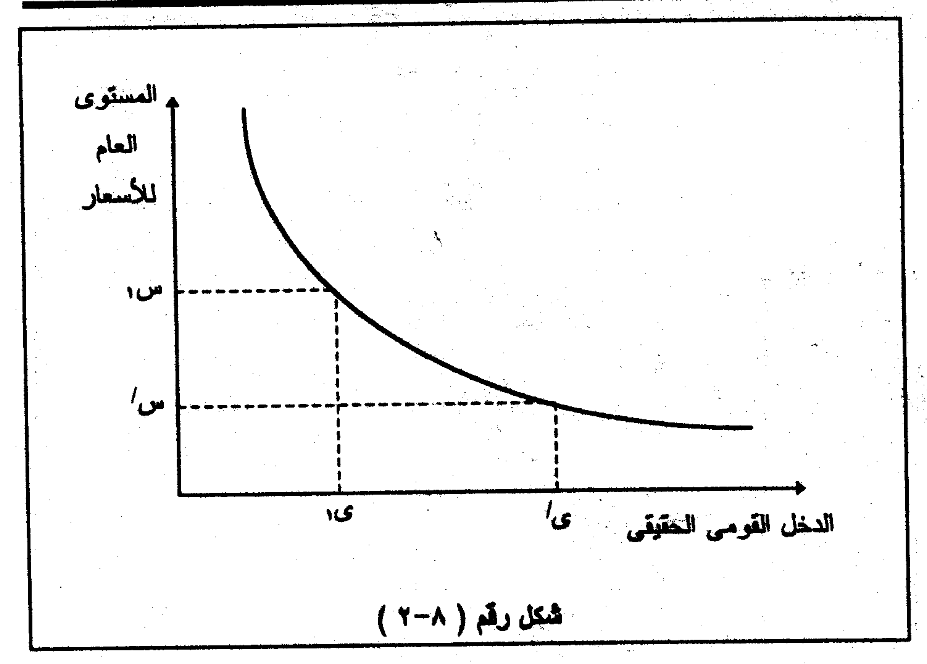
وعلى ذلك فإننا نخرج بالنتيجة الآتية : حينما يرتفع المستوى العام للأسعار يحدث انخفاض فى الإنفاق الكلى المرغوب فيتحدد توازن الدخل القومى الحقيقى عند مستوى أقل مما كان عليه والعكس صحيح ..

اشتقاق منحنى الطلب الكلى :

العلاقة بين الدخل القومى الحقيقى والمستوى العام للأسعار :

عرفنا فيما سبق كيف أن التغير فى المستوى العام للأسعار يؤدى إلى تغير المستوى التوازنى للدخل القومى .. فإذا ارتفع المستوى العام للأسعار توقعنا انخفاض المستوى التوازنى للدخل القومى الحقيقى والعكس صحيح . ويمكن أن نرسم هذه العلاقة على النحو المبين فى الشكل (٨-٢) .

وسوف نتبين فى الشكل التالى كيف يمكن اشتقاق هذا المنحنى من دالة الإنفاق الكلى .



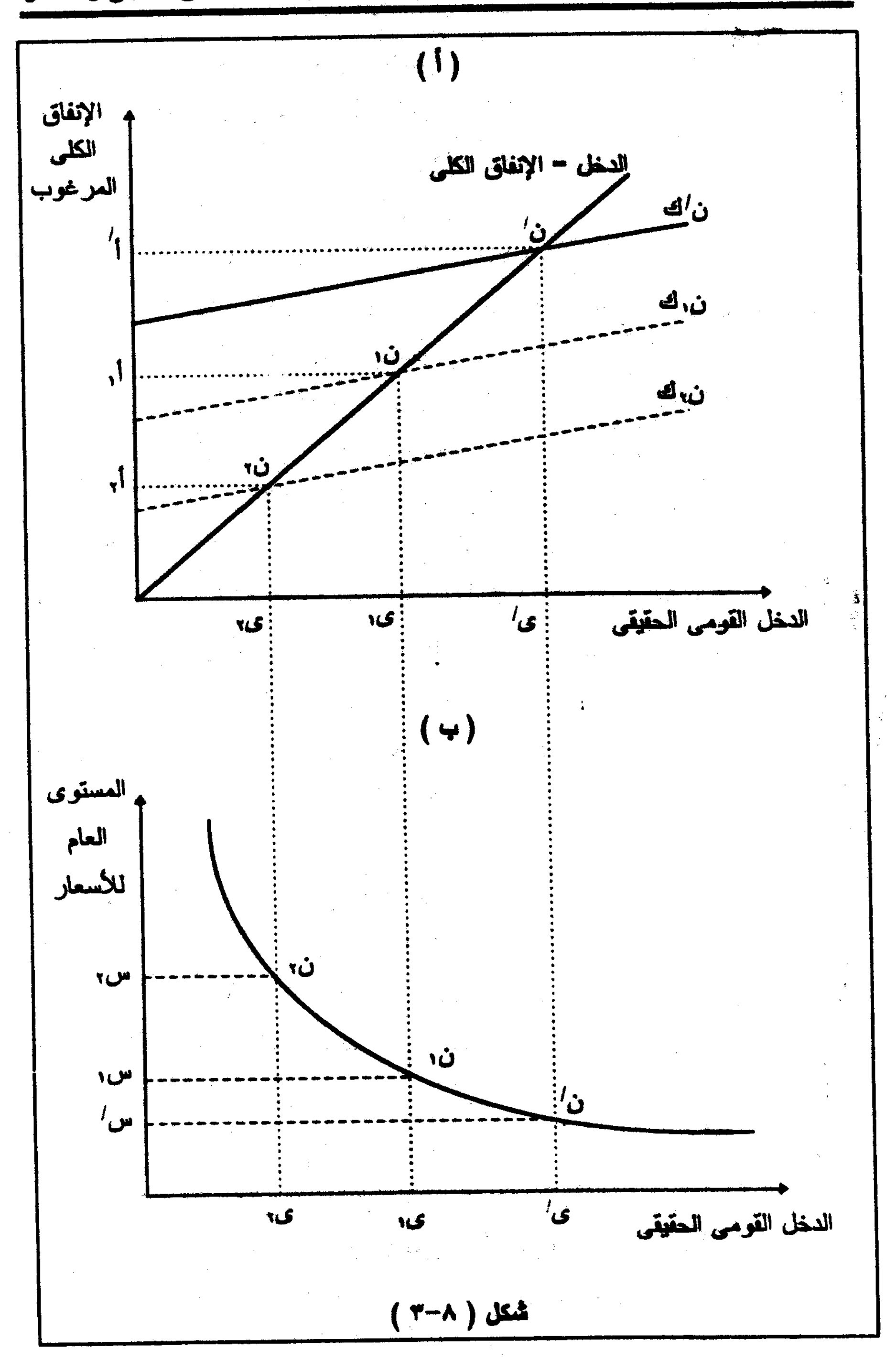
شكل رقم (٨-٢)

الشكل (٨-٣-أ) رسم بنفس مقياس الرسم للشكل (٨-٣-ب) والمحور الأفقى فى كلاهما يصور الدخل القومى الحقيقى . وسوف نتبين فيما يلى كيف أن كل مستوى توازنى للدخل القومى الحقيقى مع الإنفاق الكلى سوف يكون متوافقاً مع مستوى معين من الأسعار بحيث لا يتحقق إلا معه .

الخطوات :

أولاً : فى الشكل (٨-٣-أ) تقاطعت دالة الإنفاق الكلى مع خط الدخل = الإنفاق عند النقطة (ن/) فتحدد المستوى التوازنى للدخل الحقيقى عند (ى/) ، فإذا علمنا أن المستوى العام للأسعار السائد مع (ى) هو (س/) فإننا نستطيع أن نمثل هذا الوضع فى الشكل (٨-٣-ب) بمعنى أن النقطة (ن/) فى الشكل (٨-٣-ب) تمثل (ى/) ، (س/) .

ثانياً : إذا تغير المستوى العام للأسعار إلى مستوى أعلى من (س/) ستنتقل دالة الإنفاق الكلى من الوضع (ن/ك) إلى أسفل إلى الوضع (ن١ ك) ويتحدد المستوى التوازنى الدخل القومى الحقيقى عند (ى١) وهو أقل من (ى/) .


(أ)
الإنفاق الكلى المرغوب
الدخل = الإنفاق الكلى
الدخل القومى الحقيقى
(ب)
المستوى العام للأسعار
الدخل القومى الحقيقى

شكل (٨-٣)

والآن إذا علمت أن مستوى الأسعار الذى تسبب فى هذا الوضع الجديد هو (س١ وهو أكبر من س/) فإننا نستطيع أن نمثل الوضع التوازنى الجديد للدخل القومى الحقيقى مع مستوى الأسعار الجديد (س١) الذى يتوافق معه وذلك فى الشكل (٨-٣-ب) .

ثالثاً : إذا علمنا ارتفاع المستوى العام للأسعار مرة أخرى ، فإن هذا يؤدى إلى انتقال دالة الإنفاق الكلى مرة أخرى إلى أسفل ، أنظر الشكل (٨-٣-أ) . لقد انتقلت الدالة إلى الوضع ن٢ ك ، وهنا يتحدد المستوى التوازنى للدخل الحقيقى عند ى٢ .. فإذا علمنا أن المستوى العام للأسعار الجديد هو (س٢) الذى تسبب فى انتقال دالة الإنفاق الكلى إلى الوضع ن٢ ك فإننا نقوم بتمثيل هذا فى الشكل السفلى (٨-٣-ب) لاحظ أن النقطة (ن٢) فى الشكل العلوى تمثل توازن الإنفاق الكلى المرغوب مع الدخل القومى الحقيقى وأن النقطة (ن٢) فى الشكل السفلى تمثل نفس المستوى التوازنى للدخل القومى الحقيقى مبينة مستوى الأسعار الذى يتوافق مع هذا التوازن .

والآن أن النقاط ن/ ، ن١ ، ن٢ فى الشكل السفلى (٨-٣-ب) تعبر عن كيفية تغير الدخل القومى الحقيقى مع تغير مستوى الأسعار .. وهكذا نجد أن ارتفاع المستوى العام للأسعار يؤدى إلى انخفاض المستوى التوازنى للدخل القومى الحقيقى والعكس صحيح والمنحنى الذى يصور هذه العلاقة نطلق عليه منحنى الطلب الكلى Aggregate Demand .

وللتأكيد فإن النقاط ن/ ، ن١ ، ن٢ فى الشكل العلوى (٨-٣-أ) تمثل نقاط توازن بين الإنفاق الكلى المرغوب والدخل القومى الحقيقى عند المستويات ى/ ، ى١ ، ى٢ ، بينما أنه فى الشكل السفلى (٨-٣-ب) نجد أن النقاط ى/ ، ى١ ، ى٢ تعكس نفس هذه المستويات التوازنية للدخل القومى الحقيقى مع مستوى الأسعار الذى يتوافق مع كل واحد منها ، بمعنى أن ى/ لا يتحقق إلا مع س/ ، ى١ لا يتحقق إلا مع س١ و ى٢ لا يتحقق إلا مع س٢ .

وهناك ملحوظة هامة وهى أن التشابه بين شكل منحنى الطلب الكلى ومنحنى طلب المستهلك هو مجرد تشابه أشكال فالعوامل المحددة لكل منها مختلفة تماماً .. لقد رأينا كيف أن العلاقة بين كل مستوى من مستويات الدخل القومى الحقيقى ومستوى معين من

الأسعار ليس أبداً علاقة مباشرة وسهلة التفسير مثل السعر والكمية فى حالة طلب المستهلك الفرد .

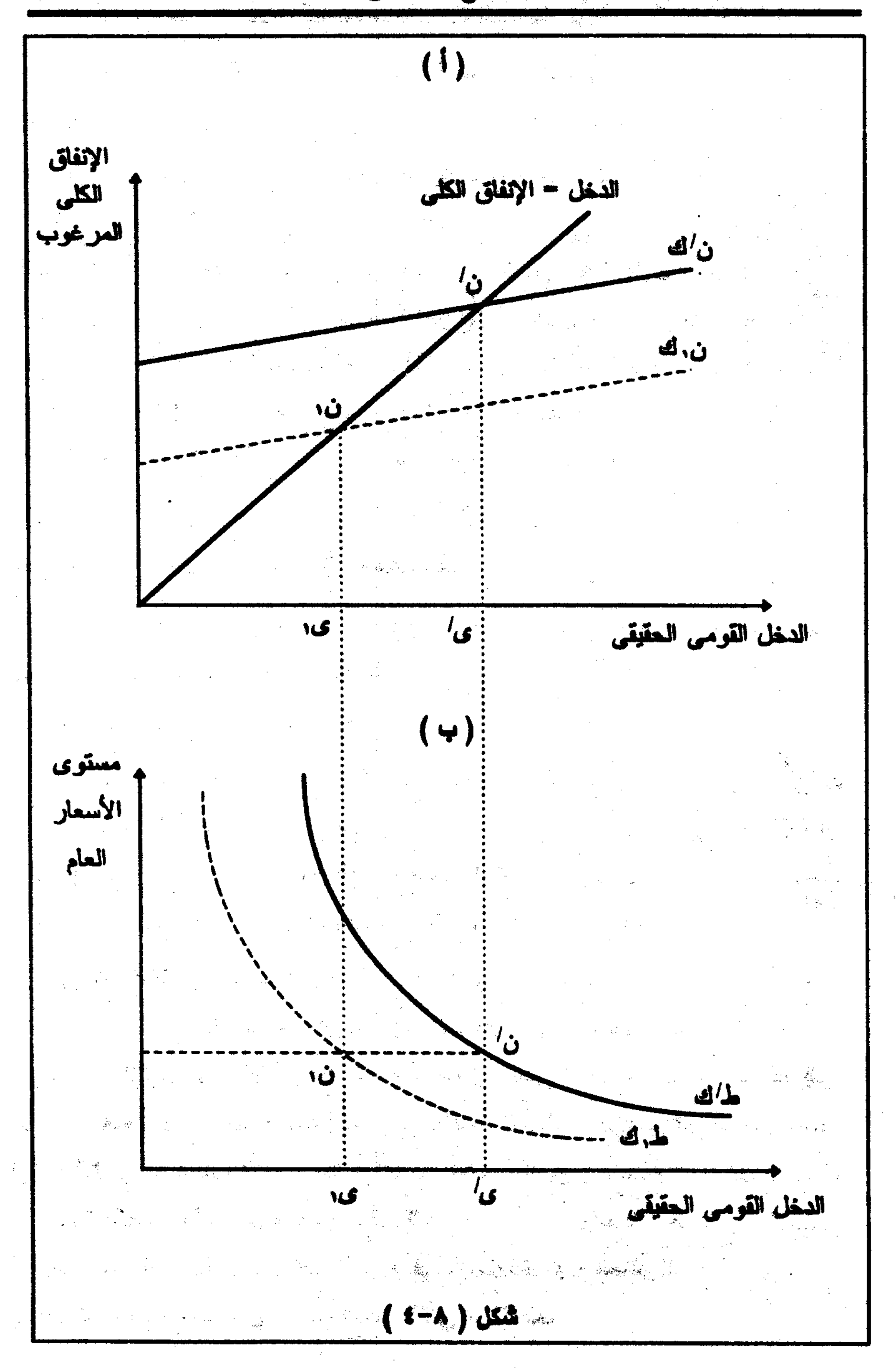
إن السعر حين يرتفع فى حالة طلب المستهلك يؤثر مباشرة فى الكمية عن طريق أثر الدخل + أثر الإحلال . أما فى حالة الطلب الكلى فهى علاقة غير مباشرة ومعقدة .. فالمستوى العام للأسعار حينما يتغير سوف يؤثر فى الطلب الكلى على الاستهلاك فيخفضه ويؤثر فى الطلب الكلى على النقود فيرتفع سعر الفائدة فيؤدى هذا إلى خفض الطلب على الاستثمار .. وكذلك فإن المستوى العام للأسعار حينما يرفع الأسعار داخلياً (بالمقارنة بالعالم الخارجى) يخفض الصادرات ويزيد الواردات وهكذا فإن الاستهلاك + الاستثمار + (الصادرات – الواردات) سوف تنخفض مع ارتفاع مستوى الأسعار فينخفض الطلب الكلى وانخفاضه هو الذى يؤدى إلى انخفاض الدخل القومى الحقيقى .. والعكس صحيح .

انتقال منحنى الطلب الكلى بأثر المضاعف :

عرفنا من قبل كيف أن دالة الإنفاق الكلى تنتقل إلى أعلى أو إلى أسفل تبعاً لتغير تلقائى فى الاستثمار أو فى الصادرات مثلاً مع ثبات الأسعار . وكيف يؤدى هذا إلى تغير المستوى التوازنى للدخل القومى الحقيقى .

فى الشكل (٨–٤–أ) انتقلت دالة الإنفاق الكلى من الوضع ن، ك إلى الوضع ن/ ك بسبب زيادة الاستثمار التلقائى (مع ثبات العوامل الأخرى التى يتكون منها الإنفاق الكلى) . وفى هذه الظروف يزداد الدخل القومى الحقيقى من المستوى ى، إلى ى/ بفعل المضاعف (المضاعف البسيط Simple multiplier فى هذه الحالة) .

ويمكن تمثيل هذه الحالة فى الشكل (٨–٤–ب) أن مستوى الدخل الحقيقى سوف يزيد من ى، إلى ى/ بالرغم من أن مستوى الأسعار بقى كما هو ثابت عند (س/) . ويعنى هذا الانتقال من النقطة ن، إلى ن/ ، أو انتقال منحنى الطلب من الوضع ط، ك إلى ط/ ك .. هذه النتيجة هامة لأنها تعنى أن التغير التلقائى الموجب فى أى جزء من أجزاء الإنفاق أو الطلب الكلى : الاستهلاك أو الاستثمار أو (الصادرات – الواردات) أو الإنفاق العام سوف ينقل منحنى الطلب الكلى إلى الأمام . والعكس صحيح .. بمعنى أنه إذا حدث نقص تلقائى فى الاستثمار أو فى الاستهلاك أو (الصادرات – الواردات) أو الإنفاق العام سوف ينقل منحنى الطلب الكلى إلى الخلف .



(أ)
الإنفاق الكلى المرغوب
الدخل = الإنفاق الكلى
ن/ك
ن/
ن١ك
ن١
ى١
ى/
الدخل القومى الحقيقى
(ب)
مستوى الأسعار العام
ن/
ن١
ط/ك
ط١ك
ى١
ى/
الدخل القومى الحقيقى

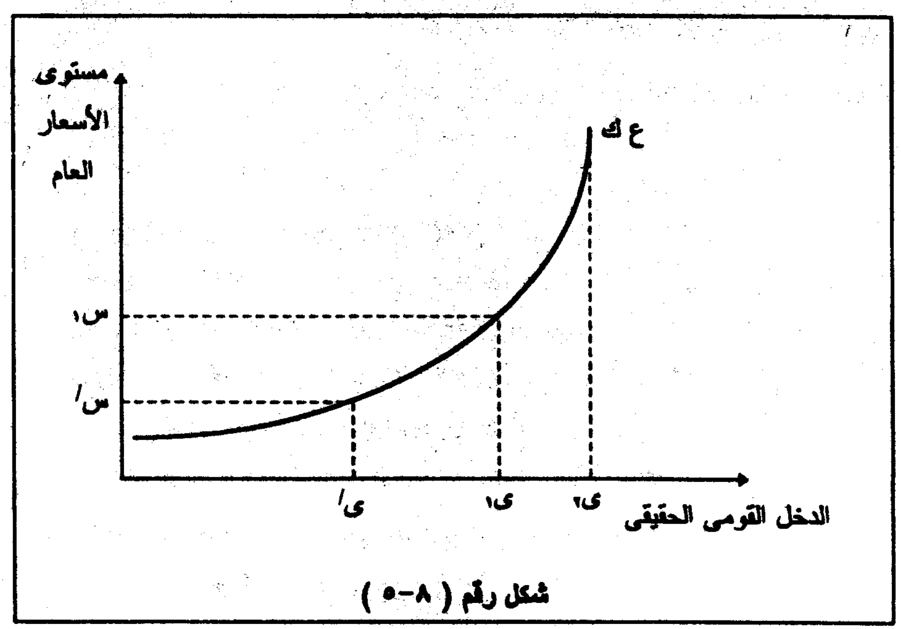
شكل (٨-٤)

ثانياً – منحنى العرض الكلى Aggregate Supply :

يشير منحنى العرض الكلى إلى الكمية الإجمالية من السلع والخدمات التى ترغب جميع المشروعات داخل الاقتصاد فى إنتاجها ونفترض أنها تستطيع بيعها للأفراد فى القطاع المنزلى أو للحكومة أو للأجانب فى شكل صادرات وينبغى أن يكون مفهوماً أننا نتكلم عن منحنى العرض الكلى فى الأجل القصير Short Run Aggregate Supply فى كل ما يلى من تحليل وأنه حينما نتطرق إلى الأجل الطويل سنذكر ذلك صراحة ونقول منحنى " العرض الكلى فى الأجل الطويل " .

شكل منحنى العرض الكلى وتفسيره :

فى الشكل (٨–٥) نجد منحنى العرض الكلى يرتفع من أسفل إلى أعلى دالاً على وجود علاقة طردية بين الدخل القومى الحقيقى ومستوى الأسعار فى الاقتصاد . وهذا يعنى أن الارتفاع فى مستوى للدخل القومى الحقيقى سوف يكون مصحوباً بارتفاع فى مستوى الأسعار . فمثلاً تغير مستوى الدخل من ى/ إلى ى١ سيكون مصحوباً بارتفاع مستوى الأسعار من س/ إلى س١ . والعكس صحيح بمعنى أن كل مستوى من المستويات المنخفضة للدخل القومى الحقيقى سيكون مصحوباً بمستوى أسعار أقل .



شكل رقم (٨–٥)

وتفسير العلاقة الموجبة بين الدخل القومى الحقيقى والمستوى العام للأسعار يعتمد على ما يلى :

(أ) القانون العام الذى يحكم تكاليف الإنتاج فى الأجل القصير ويقرر أن تكاليف الوحدة المنتجة من أى سلعة ترتفع مع زيادة الإنتاج . ويلاحظ (علينا أن نتذكر هذا من دراسة الاقتصاد القومى الجزئى) أن تكاليف الوحدة المنتجة لا تزيد بسبب زيادة أسعار عناصر الإنتاج . هذا أمر آخر نحن نفترض أسعار عناصر الإنتاج هذه ستبقى ثابتة ولكن قانون تناقص الغلة هو الذى يؤدى دوره فى ارتفاع تكاليف الإنتاج للوحدة فى الأجل القصير والآن بالنسبة للاقتصاد الكلى سنفترض أن جميع المشروعات التى تعمل فى الأجل القصير تواجه ظاهرة ارتفاع تكاليف الوحدة المنتجة بالرغم من بقاء أسعار عناصر الإنتاج ثابتة .

(ب) أن المشروعات العاملة فى الاقتصاد إما أن تكون فى حالة منافسة كاملة آخذة لسعر السوق تستطيع أن تحدد سعر السلعة أو السلع التى تنتجها بدرجة أو بأخرى Price Maker فإذا كانت فى حالة منافسة كاملة سنجد أنها سوف تعمل على زيادة الكميات التى تنتجها كلما ارتفاع سعر السوق ذلك لأن السعر الأعلى سوف يغطى دائماً التكاليف المتزايدة للوحدة المنتجة ويعطيها فرصة لتحقيق ربح أكبر . أما إذا كانت المشروعات فى حالة احتكار أو منافسة احتكارية فإنها سوف تعمل مباشرة على رفع أسعار منتجاتها كلما أقدمت على زيادة إنتاجها فى المدى الذى ترتفع فيه تكاليف الإنتاج للوحدة لأنها مرة أخرى تسعى لتعظيم أرباحها .

وعلى ذلك فإن تصرفات جميع المشروعات داخل الاقتصاد سواء كانت آخذة للأسعار من السوق أو محددة لأسعار السوق تؤكد أن زيادة الكميات المنتجة لا تتم إلا مصحوبة بأسعار أعلى . وذلك بالرغم من بقاء أسعار عناصر الإنتاج ثابتة . هذه هى النتيجة التى تهمنا على مستوى الاقتصاد الكلى والتى تعنى أن الدخل القومى الحقيقى وهو يساوى الناتج الحقيقى من السلع والخدمات لن يزيد إلا مصحوباً بارتفاع فى المستوى العام للأسعار والعكس صحيح .

(حـ) سوف نلاحظ فى شكل منحنى العرض الكلى أنه شبه مسطح بالقرب من المحور الرأسى أى عند المستويات المنخفضة جداً من الدخل القومى الحقيقى ، وأن ميله

الموجب يزداد تدريجياً كلما ازداد مستوى الدخل القومى الحقيقـى حتـى أن المنحنـى يصبح فى الجزء العلوى منه شديد الانحدار .

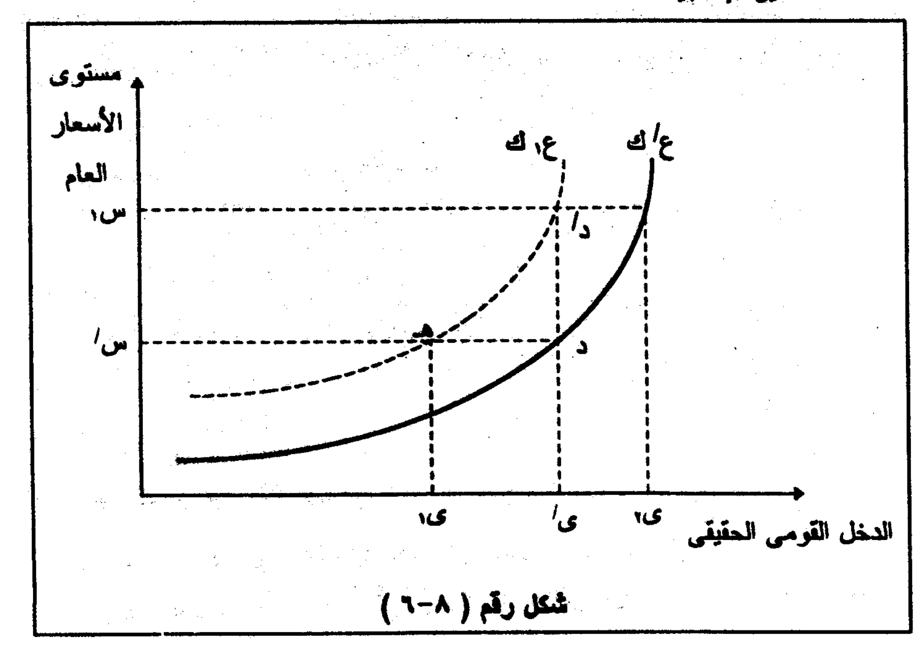
وتفسير هذا الوضع لا يكون إلا بـالرجوع للقوانين التـى تحكـم الإنتـاج والتكـاليف بالنسبة لكل مشروع داخل الاقتصاد على مدى الأجل القصير وقد أشرنا إلى هذا وقلنـا أن ارتفاع تكاليف الوحدة المنتجة عند أى مشروع أمر حتمى فى الأجل القصير . وفى البدايـة يكون الارتفاع من التكاليف بسيطاً نظـراً لأن الطاقة الإنتاجيـة لـم تسـتخدم بعـد بالكـامل . ولكن بعد ذلك كلما زاد الطلب على منتجات المشروع وزاد استخدام الطاقـة كلمـا اسـتلزم هذا تكاليف أكبر مثل تكاليف العمل الإضافى وارتفـاع تكـاليف التشـغيل والصيانـة لـلآلات عند المستويات الأعلى من الاستخدام ..

العوامل المؤدية لانتقال منحنى العرض الكلى :

يتعرض منحنى العرض الكلى إلى الانتقال كما هو مبين بالشـكل رقـم (٨-٦) تبعـاً لعاملين أساسيين هما :

١ - التغير فى أسعار عناصر الإنتاج .

٢ - تغير الإنتاجية .



شكل رقم (٨-٦)

١ - أثر التغير فى أسعار عناصر الإنتاج :

افترضنا من قبل بقاء أسعار عناصر الإنتاج ثابتة على حالها عند رسم منحنى العرض الكلى والآن إذا فرضنا ارتفاع أسعار عناصر الإنتاج فإن ربحية المشروعات ستقل عند أى مستوى من مستويات الإنتاج . فى هذه الظروف فإن المشروع فى محاولته للحفاظ على مستوى ربحيته سيعمل على عرض الكمية التى ينتجها عند مستوى أسعار أعلى من قبل . أما إذا لم يتمكن المشروع من رفع سعر المنتج الذى يعرضه وبقى السعر على ما هو عليه فإنه أى المشروع يعرض كمية أقل من الإنتاج .. هذا السلوك الذى يتبعه مشروع واحد يمكن تعميمه على جميع المشروعات فى الاقتصاد .. وعلى هذا لنفرض الآن أن الدخل أو الناتج الحقيقى كان عند ى/ والذى يقابل مستوى الأسعار س/ ثم ارتفعت مستويات الأجور العمالية مثلاً أو ارتفعت أسعار بعض المدخلات الإنتاجية المستوردة فى هذه الظروف سوف ترتفع تكاليف الإنتاج . لكى يمكن المحافظة على نفس كمية الإنتاج ى/ لابد من ارتفاع الأسعار . وهكذا ننتقل من النقطة د إلى النقطة د/ ، وبالنسبة لمنحنى العرض فإن هذا الأثر يعنى انتقاله من الوضع ع/ك إلى الوضع ع١ ك .

ويمكن أيضاً القول أنه إذا بقى مستوى الأسعار على ما هو عليه عند(س/) فإن كمية الدخل أو الناتج الحقيقى ستنخفض من ى/ إلى ى١ ويعنى هذا الانتقال من النقطة د إلى هـ والذى يعنى أيضاً انتقال منحنى العرض الكلى من ع/ك إلى ع١ ك وهى نفس النتيجة السابقة . وعلى ذلك فإن ارتفاع أسعار عناصر الإنتاج سوف يؤدى إلى انتقال منحنى العرض الكلى إلى أعلى أو يمكن القول إلى الخلف .

وبطريقة مماثلة إذا انخفضت أسعار عناصر الإنتاج فإن منحنى العرض الكلى سوف ينتقل إلى أسفل ويمكن القول أيضاً إلى اليمين . مثلاً منحنى العرض الكلى كان عند الوضع ع١ ك فانخفضت مستويات الأجور العمالية على المستوى الكلى فانتقل المنحنى إلى الوضع ع/ك والذى يعنى إمكانية تحقيق مستوى أعلى من الدخل القومى الحقيقى عند كل مستوى من مستويات الأسعار . مثلاً ى/ بدلاً من ى١ عند س/ .

٢ - أثر التغير فى الإنتاجية :

بالرغم من أن حالتى الزيادة أو النقص فى إنتاجية العمل محتملتان ، إلا أننا عادة ما نتكلم عن حالة الزيادة فى الإنتاجية لأنها ترتبط دائماً بالتقدم التقنى وزيادة المهارة العمالية

وهما من سمات تقدم المجتمعات البشرية .. على أية حال حتى إذا كان النقص فى الإنتاجية على المستوى الجزئى (فى إحدى الصناعات أو داخل نشاط من الأنشطة الزراعية مثلاً) محتملاً فإننا على المستوى الكلى سوف نهتم فقط بالزيادة فى إنتاجية العمل والتى تعنى أن العامل فى المتوسط يستطيع أن ينتج كمية أكبر . معنى هذا أن مستوى الدخل أو الناتج الحقيقى سوف يمكن زيادته عند أى مستوى من مستويات الأسعار .. مثلاً إذا أخذنا منحنى العرض الكلى ع، ك نجد أن من الممكن الحصول على الدخل أو الناتج الحقيقى (ى،) . عند مستوى الأسعار (س/) . والآن بعد زيادة إنتاجية العمل على مستوى الاقتصاد سوف يمكن الحصول على الدخل أو الناتج الحقيقى (ى/) عند نفس مستوى الأسعار . وهكذا عند أى مستوى آخر للأسعار يتم التحرك إلى جهة اليمين . ومعنى هذا أن زيادة الإنتاجية تؤدى إلى انتقال منحنى العرض الكلى إلى جهة اليمين مثلاً من الوضع ع، ك إلى الوضع ع/ ك .

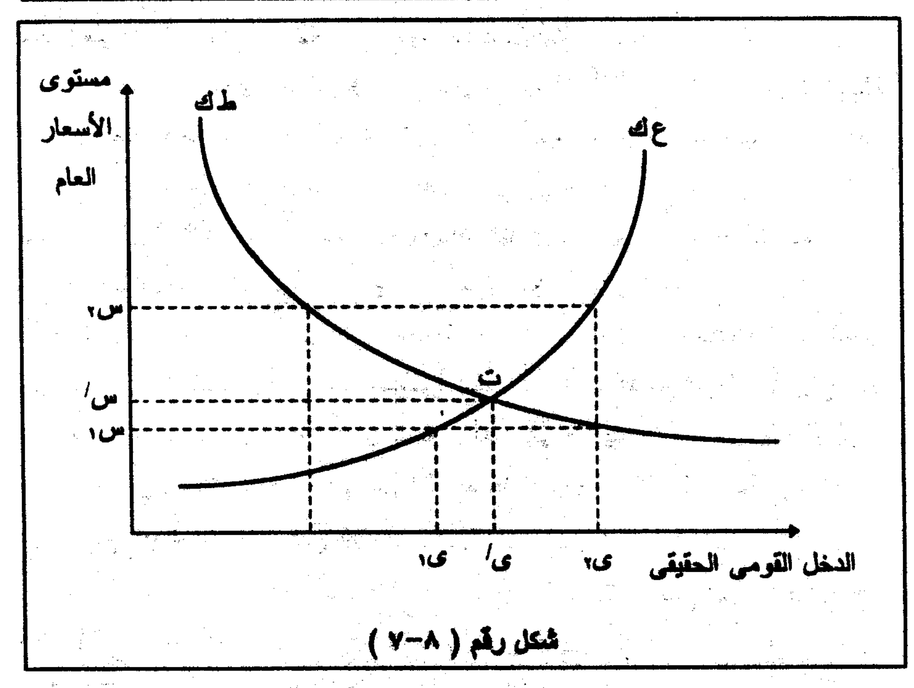
والخلاصة : أن ارتفاع أسعار عناصر الإنتاج سوف ينقل منحنى العرض الكلى إلى أعلى (إلى الخلف أو اليسار) وأن انخفاض أسعار عناصر الإنتاج أو ارتفاع الإنتاجية سوف ينقل منحنى العرض الكلى إلى أسفل (إلى الأمام أو اليمين) .

أثر التوظف الكامل على انحدار منحنى العرض الكلى :

على مستوى الاقتصاد سوف ترتفع تكاليف الإنتاج للوحدات المنتجة بدرجة أكبر فأكبر كلما اقتربنا من مستوى الاستخدام الكامل للطاقات الإنتاجية الثابتة الموجودة لدى المشروعات فى الأجل القصير . هذا هو التفسير لاشتداد درجة انحدار منحنى العرض الكلى كلما ازداد مستوى الناتج أو الدخل الحقيقى .. أى كلما اقتربنا من مستوى الاستخدام الكامل للطاقات الإنتاجية الموجودة داخل الاقتصاد القومى فى الأجل القصير .

التوازن الكلى :

والآن فإن بالإمكان بيان كيفية حدوث التوازن الاقتصادى الكلى بتقاطع منحنى الطلب الكلى مع منحنى العرض الكلى كما هو فى الشكل (٨-٧) .

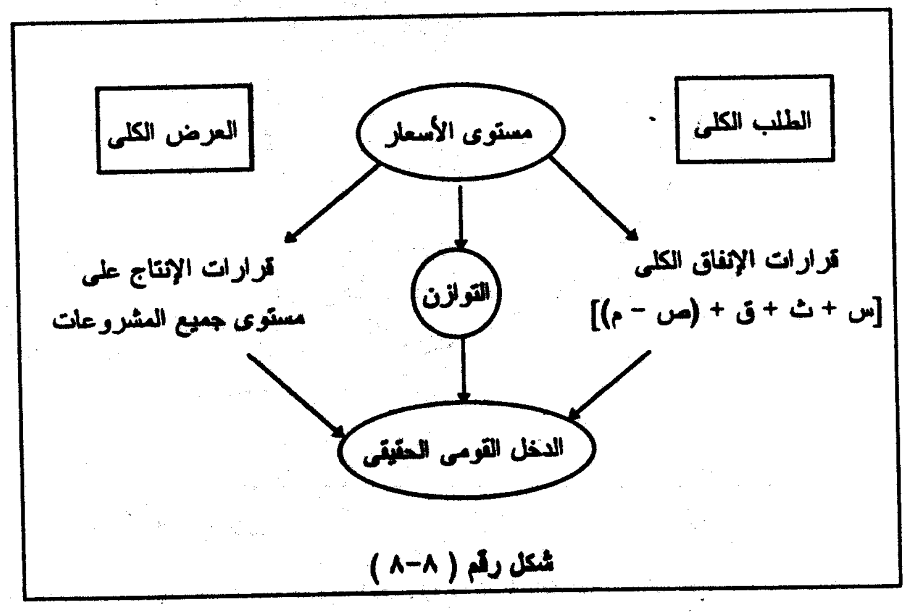


شكل رقم (٨-٧)

إن تقاطع المنحنيين قد تم عند النقطة (ت) وهى نقطة التوازن بمعنى أن (ى/) هو المستوى التوازنى للدخل القومى الحقيقى ، (س/) المستوى التوازنى للأسعار . ولابد من التأكد من أن المستوى التوازنى للدخل الحقيقى (ى/) لن يتأتى إلا عند المستوى التوازنى للأسعار (س/) ، بمعنى أنه عند مستوى الأسعار التوازنى (س/) نجد أن جميع المشروعات سوف ترغب فى عرض ناتج يتساوى مع الدخل الحقيقى (ى/) .

وأنه عند نفس مستوى الأسعار التوازنى (س/) هذا سيكون الإنفاق الكلى متساوياً أيضاً مع الدخل الحقيقى (ى/) . وهكذا فإن تساوى الطلب الكلى والعرض الكلى يعنى التوازن الكلى . وهو الأمر الذى تحقق عن طريق تساوى كل منهما مع مستوى معين للدخل القومى الحقيقى . هو المستوى التوازنى للدخل عند مستوى معين من الأسعار نطلق عليه المستوى التوازنى للأسعار أو كما هو مبين بالشكل التوضيحى (٨-٨) .

فإذا كان المستوى العام للأسعار عند (س١) مثلاً فإن الإنفاق الكلى تبعاً لجميع قرارات الإنفاق فى الاقتصاد سوف يساوى (ى٢) ، وذلك كما يتبين من منحنى الطلب الكلى . هذا بينما أن الناتج الكلى تبعاً لقرارات المشروعات سوف يساوى (ى١) وذلك



شكل رقم (٨-٨)

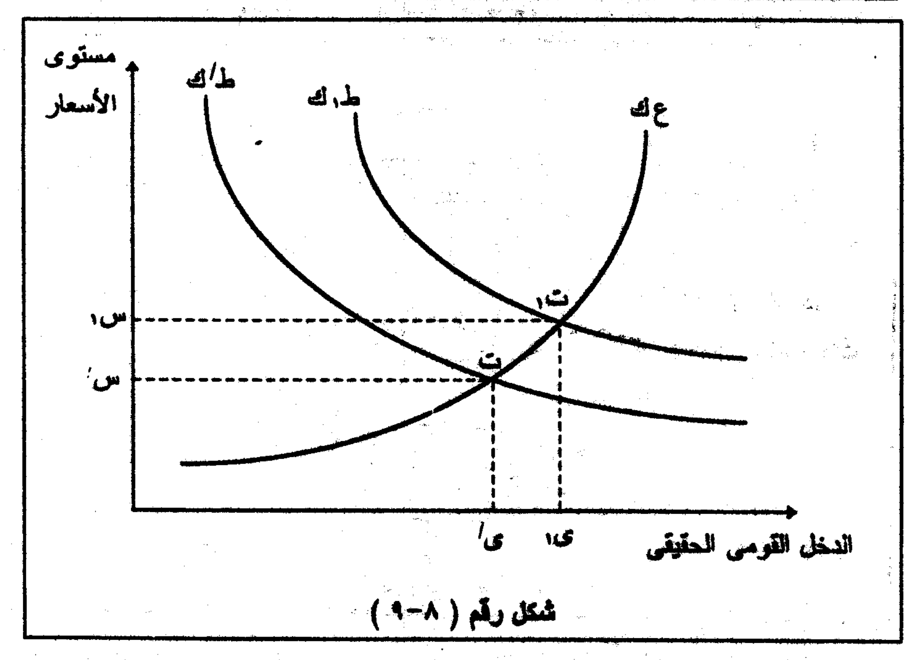
كما يتبين من منحنى العرض الكلى . وواضح أن الإنفاق الكلى المرغوب (ى٢) أكبر من مستوى الناتج الكلى المرغوب (ى١) عند مستوى الأسعار (س١) ولهذا لن يتحقق توازن .

ونفس الشئ يمكن تصوره عند مستوى أسعار أعلى من (س/) ، مثلاً عند (س٢) . سنجد أن قرارات المشروعات داخل الاقتصاد تعني أن هناك ناتج كلى مرغوب كما هو محدد بمنحنى العرض الكلى ، يزيد عن الإنفاق الكلى المرغوب كما هو محدد بمنحنى الطلب الكلى ولذلك لن يكون هناك توازن . إذاً لن يتحقق الوضع التوازنى للدخل القومى الحقيقى إلا عند مستوى الأسعار الذى يجعل الإنفاق الكلى المرغوب مساوياً الناتج الكلى المرغوب .

كيف يتغير الوضع التوازنى للدخل :

تبعاً لما تقدم من تحليل لن يتغير الوضع التوازنى للدخل القومى الحقيقى إلا إذا انتقل منحنى الطلب الكلى أو منحنى العرض الكلى من الوضع المقترن بالتوازن إلى وضع آخر . ولذلك فإن الوضع التوازنى للدخل سيتغير فى الحالات الآتية :

أولاً : فى حالة انتقال دالة الطلب الكلى إلى اليمين أو إلى اليسار . فمثلاً الوضع التوازنى الأصلى للدخل الحقيقى والمستوى العام للأسعار هو ى/ ، س/ كما تحدد بالنقطة ت

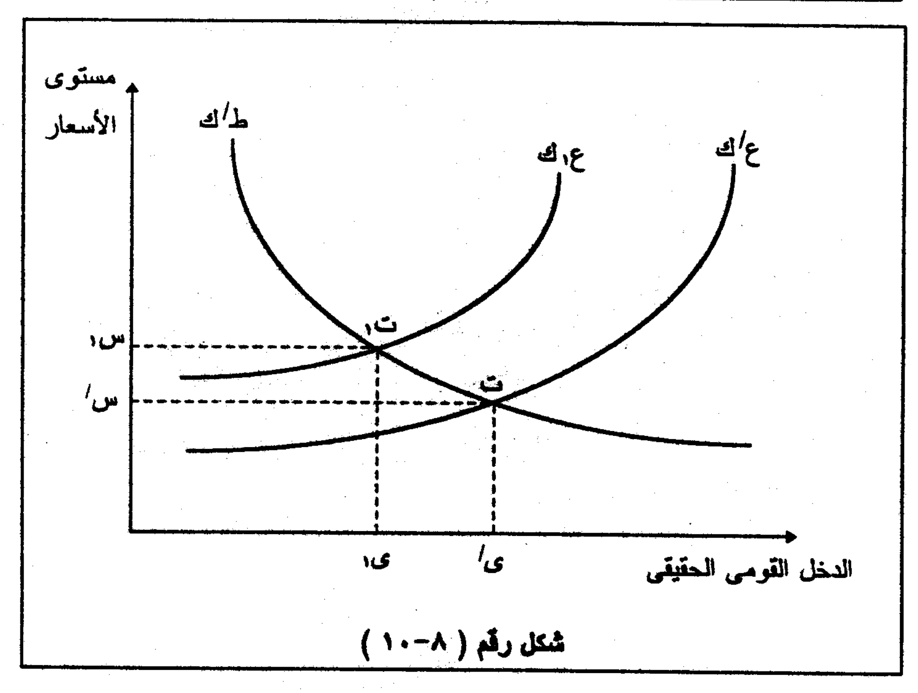


شكل رقم (٨-٩)

فى الشكل (٨-٩) ، فإذا انتقل منحنى الطلب الكلى إلى اليمين إلى الوضع ط١ ك ، بسبب زيادة تلقائية فى الاستهلاك الكلى أو الاستثمار أو الإنفاق العام أو زيادة الصادرات فإن الدخل القومى الحقيقى يزداد إلى ى١ وذلك تبعاً لنقطة التوازن ت١ . وهكذا ازداد المستوى التوازنى للدخل القومى الحقيقى وارتفع المستوى العام للأسعار . والعكس صحيح إذا حدث نقص تلقائى فى الإنفاق الكلى ينخفض المستوى التوازنى للدخل والأسعار .

ثانياً : مع بقاء الطلب الكلى ثابتاً على حاله ، فإن ارتفاع أسعار عناصر الإنتاج سوف تؤدى إلى انتقال منحنى العرض الكلى للخلف - إلى أعلى ويتغير الوضع التوازنى .

فمثلاً فى الشكل (٨-١٠) الوضع التوازنى الأصلى هو (ى/) مع (س/) وقد تحدد بالنقطة ت عند تقاطع ع/ ك مع ط/ ك . والآن أن ارتفاع أجور العمال داخل الاقتصاد سيؤدى إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج وينتقل منحنى العرض الكلى كما سبق وشرحنا إلى أعلى فى الرسم من ع/ ك إلى ع١ ك ويتحدد التوازن الجديد بتقاطع ع١ ك مع ط/ ك عند النقطة (ت١) . والآن نجد أن مستوى الدخل القومى الحقيقى التوازنى قد أصبح (ى١) وهو أقل من السابق (ى/) بينما ارتفعت



شكل رقم (٨-١٠)

الأسعار من (س/) إلى (س١) ويسمى هذا الوضع بالركود التضخمى Stagflation والمصطلح كما نرى يجمع كلمتين الركود Stagnation والمقصود بها هنا التعبير عن انخفاض الدخل الحقيقى من (ى/) إلى (ى١) والتضخم Inflation لأن المستوى العام للأسعار ارتفع من (س) إلى (س١) .

ثالثاً : مع بقاء الطلب الكلى ثابتاً على حاله فإن انخفاض أسعار عناصر الإنتاج أو زيادة الإنتاجية على المستوى الكلى سوف يغير الوضع التوازنى للدخل القومى الحقيقى والأسعار . فمثلاً فى الشكل (٨-١٠) تحدد التوازن بتقاطع ع١ ك مع ط/ك عند النقطة (ت١) . أى أن المستوى التوازنى للدخل الحقيقى هو (ى١) ومستوى الأسعار التوازنى هو (س١) . والآن فإن انخفاض أسعار عناصر الإنتاج أو ارتفاع الإنتاجية ينقل منحنى العرض الكلى إلى اليمين (إلى الأمام) فيرتفع المستوى التوازنى للدخل الحقيقى من (ى١) إلى (ى/) ويكون هذا مصحوباً بمستوى توازنى منخفض للأسعار وهو (س/) بدلاً من (س١) .

الفصل التاسع

التضخم

تمهيد :

أصبحت ظاهرة التضخم من أكثر الظواهر شيوعاً في عالمنا المعاصر . واختلفت معدلات التضخم من سنة لأخرى ومن حقبة لأخرى ، فارتفعت في بعضها ارتفاعاً شديداً بينما انخفضت في البعض الآخر . ولم يكن الانخفاض الذي حدث في معدلات التضخم في بعض السنوات أو الحقبات من القوة أبداً بحيث يغير من الاتجاه التصاعدي المستمر في المستوى العام للأسعار على مدى خمسين عاماً متتالية منذ نهاية الحرب العالمية الثانية . فتشير الأرقام الخاصة بالرقم القياسي لأسعار المستهلك إلى ارتفاع لا يقل عن ١٠٠ ٪ في خمسة وعشرين عاماً ما بين نهاية الحرب الثانية وبداية السبعينات ، ثم بنحو ٢٥٠ ٪ في خمسة عشر عاماً ما بين ١٩٧٥ و ١٩٩٠ وذلك في عدد من البلدان المتقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية . هذا بينما أنه في بعض البلدان النامية مثل بوليفيا بلغ معدل التضخم السنوي ٣١٨ ٪ وذلك خلال العشر سنوات ١٩٨٠ - ١٩٩٠ ، ولم تكن هذه بالحالة الوحيدة في أمريكا اللاتينية حيث بلغ هذا المعدل ٣٩٥ ٪ و ٤٣٢ ٪ سنوياً في حالتي الأرجنتين ونيكاراجوا على الترتيب .

وبالرغم من أن أمريكا اللاتينية تميزت بارتفاع معدلات التضخم فيها بشكل استثنائي بالمقارنة ببقية بلدان العالم النامي إلا أن المعدلات المقارنة في هذه الخيرة كانت تتراوح في كثير من الحالات بين ٢٠ ٪ وأكثر من ٤٠ ٪ سنوياً خلال الفترة نفسها ١٩٨٠ - ١٩٩٠ [١] ، أنظر جدول رقم (٩-١) .

---

(١) سيجد القارئ في الجدول أن معدل التضخم في مصر خلال الفترة ١٩٧٠ - ١٩٨٠ كان ٩,٦ ٪ في السنة وارتفاع إلى ١٣ ٪ في السنة خلال ١٩٨٠ - ١٩٩٢ وهذه المعدلات الرسمية أقل بكثير مما كان معروفاً في مصر وسجلته بعض التقارير الدقيقة غير الرسمية . فقد ورد في بعض هذه التقارير أن معدل التضخم ربما بلغ ٢٠ ٪ - ٣٥ ٪ سنوياً خلال الفترة من أواخر السبعينات إلى أواخر الثمانينات .

جدول (٩-١) : معدلات التضخم فى بعض بلدان العالم

	المتوسط السنوى لمعدل التضخم (٪)	
	١٩٧٠ - ١٩٨٠	١٩٨٠ - ١٩٩٢
(١) بلدان منخفضة الدخل :		
موزمبيق	٠٠	٣٨,٠
تنزانيا	١٤,١	٢٥,٣
سيراليون	١٢,٥	٦٠,٨
غينيا بيساو	٥,٧	٥٩,٣
نيجيريا	١٢,٨	٦٥٦,٢
غانا	٣٥,٢	٣٨,٧
الصومال	١٥,٢	٤٩,٧
السودان	١٤,٥	٤٢,٨
مصر	٩,٦	١٣,٢
(٢) بلدان متوسطة الدخل :		
بوليفيا	٢١,٠	٢٢٠,٩
بيرو	٣٠,١	٣١١,٧
إكوادور	١٣,٨	٣٩,٥
بارجواى	١٢,٧	٢٥,٢
بولندة	٠٠	٦٧,٩
تركيا	٢٩,٤	٤٦,٣
شيلى	١٨٧,١	٢٠,٥
البرازيل	٣٨,٦	٣٧٠,٢
الأرجنتين	١٣٤,٢	٤٠٢,٣
(٣) بلدان مرتفعة الدخل :		
إسرائيل	٣٩,٦	٧٨,٩
سنغافورة	٥,٩	٢,٠
بريطانيا	١١,٨	٦,٤
كندا	٨,٧	٤,١
ألمانيا	٥,١	٢,٧
الولايات المتحدة الأمريكية	٧,٥	٣,٩
اليابان	٨,٥	١,٥

مصدر البيانات : تقرير البنك الدولى السنوى عن التنمية فى العالم ١٩٩٤ .

ولقد أصبح من المتفق عليه أن للتضخم آثاراً سلبية على معدلات نمو الناتج كما أن له آثاراً أسوأ على توزيع الدخل والثروة ، وآثاراً اشد سوءاً على النواحي الاجتماعية والأخلاقية خاصة في البلدان النامية التي تميزت بصفة عامة بمعاناتها من هذه الظاهرة بشكل أكثر حدة من البلدان المتقدمة اقتصادياً .

وموضوع التضخم من أكثر الموضوعات التي حظيت بالأبحاث في الحقبات الأخيرة وبالرغم من ذلك مازال في حاجة إلى المزيد خاصة بالنسبة إلى البلدان النامية في مجال السياسات اللازمة لكسر حدة التضخم أو ربما القضاء عليه . فبينما حققت البلدان المتقدمة بعض النجاح في محاربة هذه الظاهرة والحد منها يقف العديد من البلدان النامية شبه عاجز إلى الآن عن تحقيق شئ ملموس أو مستديم في هذا المجال .

تعريف التضخم :

بالرغم من أن البعض يعرف التضخم بأنه " ارتفاع المستوى العام للأسعار " فإن أكثر التعريفات شيوعاً للتضخم هو أنه " ارتفاع مستمر أو متواصل في المستوى العام للأسعار " ويعرف التضخم بأنه مفرط أو جامح Hyper Inflation إذا كان تزايد السعار النقدية يتم بمعدلات مرتفعة خلال الفترة الزمنية القصيرة . أما إذا تحقق ارتفاع الأسعار على مدى فترة زمنية طويلة نسبياً فإن التضخم يوصف بأنه تدريجي أو زاحف Creeping inflation . وينتقد التعريف المذكور من حيث تركيزه على مظهر التضخم وهو الارتفاع المستمر في الأسعار . فلاشك أن هناك حالات لا نلمس فيها هذا المظهر ومع ذلك يظل التضخم فيها قائماً ز فمثلاً قد تستخدم الحكومة نفوذها بصفة مباشرة لمنع الأسعار من الارتفاع ، أو قد تسمح لها بالارتفاع في حدود ضيقة خلال أى فترة من الزمن وذلك بالرغم من وجود اتجاه واضح لارتفاعها بشدة لو تركت لقوى السوق الحر . أو قد تقوم الحكومة بتقديم إعانات مالية إلى المنتجين أو تخفيض الضرائب المقررة عليهم وذلك حتى يحافظوا على أسعار منتجاتهم ثابتة . ويحدث هذا على وجه الخصوص بالنسبة للسلع الضرورية . ولقد تفشت سياسة التدخل الحكومي بهدف تثبيت أسعار السلع الضرورية أو السماح لها بالارتفاع في حدود ضيقة . ففي عديد من البلدان الأوربية خلال الحرب العالمية الثانية وكذلك خلال بعض الفترات التي كان يخشى فيها من اشتداد حدة التضخم . وكذلك أيضاً عرفت سياسة تثبيت أسعار الضروريات والتدخل الحكومي

المباشر من أجل استقرار الأسعار فى عدد من البلدان المتخلفة التى أظهرت فيها الحكومات قدراً كبيراً من التدخل فى الشئون الاقتصادية . ومن المعروف أيضاً أن حكومات البلدان الاشتراكية التى كانت توجه اقتصادياتها عن طريق التخطيط المركزى لم تسمح عادة بارتفاع الأسعار الرسمية وحينما سمحت بذلك فإنما كان بالقدر الذى يتمشى مع احتياجات التخطيط فقط .

لذلك فإننا إذا قمنا بتعريف التضخم على أساس مظهره وهو ارتفاع الأسعار فإننا لن نتمكن من القول بأن هناك تضخماً فى أى وضع من الأوضاع التى تبقى فيها الأسعار ثابتة أو مستقرة بشكل عام ولو كان ذلك لا يمثل الواقع . ويطلق على التضخم فى مثل هذه الأوضاع التى تقوم فيها الحكومة بمنع الأسعار من الارتفاع " التضخم المكبوت " أو " المقيد " Suppressed Inflation . وتنعكس حالة التضخم المقيد فى مظاهر عديدة منها طوابير المستهلكين أمام المحلات التجارية التى تبيع السلع ذات الأسعار الثابتة ومنها أيضاً اختفاء هذه السلع نفسها من الأسواق فى بعض الفترات . كما قد تنعكس حالة التضخم المقيد أيضاً فى انخفاض جودة السلع الثابتة السعر انخفاضاً تدريجياً وملحوظاً . ويلاحظ أن تركيز الحكومات على كبت التضخم قد يؤدى إلى نتائج بالغة الخطورة بالنسبة للاقتصاد حيث قد يعنى هذا إهمال معالجة السبب الحقيقى للتضخم وتركه يتفاقم .

وهناك بعض تعريفات للتضخم تذهب إلى ما وراء ظاهرة ارتفاع الأسعار وتحاول إبراز السبب الأصلى لهذه الظاهرة . ومن بين هذه التعريفات أنه " زيادة كمية النقود فى ظروف التوظف الكامل " (التعريف الكلاسيكى) أو " زيادة كمية النقود بمعدلات تفوق معدلات نمو الناتج القومى الحقيقى " (النقديون) كذلك عرف التضخم بأنه " عجز مستمر فى الميزانية العامة للدولة " أو بأنه " فائض طلب مستمر عند مستوى التوظف الكامل " (كينز) . وتنتقد هذه التعريفات وما يشابهها فى أن أى منها يضع تفسيراً معيناً لظاهرة التضخم ، وقد لا يكون هذا التفسير سليماً فى حد ذاته أو قد تكون هناك أسباب أخرى للتضخم ، ومن ثم يترتب على الأخذ بتفسير معين أحد شيئين : إما عدم اكتشاف عملية التضخم أو رسم سياسة خطأ فى مواجهتها ولهذا يعتقد أنه من الأسلم أن نتمسك بالتعريف الشائع للتضخم الذى يكتفى بتسجيل ظاهرة ارتفاع الأسعار بالرغم مما يكتنفه من قصور شديد أحياناً . ولعله من الممكن عملياً تغطية هذا القصور حيثما ينشأ باستخدام التعريفات الأخرى التى تركز على أسباب التضخم استخداماً تجريبياً يرمى إلى انتقاء المناسب منها .

آثار التضخم على توزيع الدخل القومى وتوزيع الثروة بين أفراد المجتمع :

من أهم آثار التضخم التى لا يجادل فيها أحد أنه يؤدى إلى إعادة توزيع الدخل القومى والثروة بين أفراد المجتمع بطريقة عشوائية لا تمت بصلة إلى مبادئ العدالة الاجتماعية أو الكفاءة الإنتاجية ..

ففى خلال عملية التضخم يتوالى ارتفاع الأسعار ولكن الدخول النقدية لأفراد المجتمع لا ترتفع جميعاً على نفس النمط فبعضها قد يبقى ثابتاً أو يرتفع بمعدلات تفوق المعدلات التى ترتفع بها الأسعار . وعموماً فإن لدينا أربع حالات نظرية فى هذا الصدد .

أ – أن يبقى الدخل النقدى ثابتاً بينما يتوالى ارتفاع الأسعار ، فى هذه الحالة يتعرض الدخل الحقيقى للتناقص بشكل مستمر . وتتوقف حدة التدهور فى مستوى الدخل الحقيقى على درجة الارتفاع فى المستوى العام للأسعار . وهذه الحالة تتحقق خلال عملية التضخم بالنسبة لمن يشتقون دخولهم بصفة أساسية أو كلية من إيجار ملكيات زراعية أو عقارات سكنية ، وكلما كانت عقود إيجارات هذه الأراضى أو العقارات طويلة الأجل بمبالغ محدودة لم تأخذ فى الاعتبار الارتفاع المتتالى فى الأسعار ، وكذلك تتحقق بالنسبة لمعظم أصحاب المعاشات ولكل من يتقاضى أجوراً أو مرتبات ثابتة وفقاً لعقود مسبقة طويلة الأجل .

ب – أن يرتفع الدخل النقدى ولكن بمعدل أقل من ارتفاع المستوى العام للأسعار . فى هذه الحالة يتعرض الدخل الحقيقى للتناقص بشكل مستمر ولكن بدرجة أخف مما يحدث فى الحالة السابقة . وكلما انخفض معدل ارتفاع الدخل النقدى مقارناً بمعدل ارتفاع الأسعار كلما اقتربنا من الحالة السابقة . وهذه الحالة تتحقق غالباً لمعظم أصحاب المرتبات الذين يعملون لدى الدولة فى الوظائف المدنية العامة أو فى الشرطة أو فى الجيش أو فى بعض المرافق العامة التى تشرف عليها الدولة مثل المعلمون فى المدارس والمعاهد والأطباء ومساعديهم فى المستشفيات العامة . هؤلاء جميعاً لا يستطيعون بسهولة رفع أصواتهم مرة بعد الأخرى فى المطالبة برفع مرتباتهم ولا يتمكنون غالباً من ممارسة حقهم فى الإضراب عن العمل حينما تنخفض دخولهم الحقيقية مثلما تفعل بعض الفئات الأخرى داخل المجتمع (العمال) . ولكن بين سنة وأخرى قد تصدر الدولة قرارات برفع مرتبات أفراد

هذه الفئات المذكورة بنسبة معينة أو إعطائهم علاوات نقدية لمواجهة غلاء المعيشة . ولكن الملاحظ أن الزيادات فى المرتبات أو العلاوات لهذه الفئات غالباً ما تكون أقل من الزيادات التى حدثت فى المستوى العام للأسعار بشكل ملموس مما تؤدى إلى انخفاض دخولهم الحقيقية بشكل ملموس أيضاً على مدى السنوات المتتالية وذلك فيما عدا بعض الفئات المميزة من موظفى الدولة . ولقد لاحظ العديد من المفكرين أن استمرار ارتفاع الأسعار قد تسبب فى كثير من البلدان الغربية المتقدمة وغيرها فى ابتعاد أصحاب المؤهلات العالية عن الوظائف العامة فى الدولة أو فى تلك الوظائف التى تتطلب شعوراً خاصاً بالمسئولية مثل التعليم أو الخدمة فى الشرطة أو فى المستشفيات العامة وذلك نتيجة لتدهور الدخول الحقيقية . وهذا بلا شك من أخطر النتائج الاجتماعية والاقتصادية التى تحدث على مدى الأجل الطويل من جراء التضخم .

جـ - أن يرتفع الدخل النقدى بمعدل متساو مع معدل ارتفاع الأسعار ، وفى هذه الحالة لا يتغير مستوى الدخل الحقيقى . وهذه الحالة تحدث لغالبية الفئات العمالية العاملين فى الصناعة فى البلدان المتقدمة (أصحاب الأجور) ، فالارتفاع المستمر فى الأسعار يحدث مرتبطاً بارتفاع مستمر فى الأجور . وقد يسبق ارتفاع الأجور ارتفاع الأسعار أو قد يحدث العكس تبعاً لقوة مركز المساومة من جانب العمال أو من جانب أصحاب الأعمال وهذه المسألة لن نبحث فى تفاصيلها الآن . المهم فى الأمر أن الدراسات التطبيقية التى أجريت فى بعض البلدان الغربية المتقدمة لفترات طويلة جداً من الزمن أثبتت أن العمال استطاعوا أن يحافظوا على نصيبهم الحقيقى فى الدخل القومى .. وهذا يعنى أن الاتحادات العمالية قد تمكنت بصفة مستمرة من دفع معدلات الأجور النقدية لأعلى بنفس المعدلات التى كانت الأسعار ترتفع بها . ولكن ثمة ملاحظتين هامتين بالنسبة لنتائج هذه الدراسات التطبيقية التى أشرنا إليها ، أولهما أن موقف الفئات العمالية فى البلدان المتخلفة قد يختلف عن هذه القاعدة العامة وذلك تبعاً لقوة الاتحادات العمالية فى هذه البلدان وقدرتها على الإضراب دون التعرض لبطش السلطات . ثانيهما أن الفئات العمالية فى البلدان المتقدمة اقتصادياً فى أوربا الغربية قد تمكنت فى الحقبات الأخيرة من رفع الأجور النقدية بمعدلات تفوق الارتفاع فى المستوى العام للأسعار مما أدى إلى زيادة

نصيبها الحقيقى فى الدخل القومى . ويشير إلى هذه النتيجة عدداً من الأبحاث التطبيقية الحديثة ، وربما يفسر ذلك بتغير المناخ الاجتماعى والسياسى فى هذه البلدان المتقدمة لصالح الطبقة العاملة وكذلك لزيادة قوة الاتحادات العمالية العامة بشكل هائل فى مواجهة أصحاب الأعمال والحكومات .

أما بالنسبة للبلدان النامية كان موقف عمال الصناعة مختلف . فالبعض من هؤلاء يعمل فى أنشطة صناعية حديثة مملوكة للقطاع الخاص ولشركات أجنبية ذات طابع دولى ولا يختلف موقف هؤلاء كثيراً عن موقف العمال الصناعيين فى البلدان المتقدمة . أما الفئة الأخرى من عمال الصناعة فمن الممكن تصنيف حالة دخولها ضمن الفئة التى سبق تناولها فى (ب) بمعنى أن أجورها النقدية ترتفع بمعدلات تقل عن معدلات الأسعار .

د - أن يرتفع الدخل النقدى بمعدل أكبر من معدل ارتفاع الأسعار ، وفى هذه الحالة يزداد الدخل الحقيقى . وكلما كان معدل ارتفاع الدخل النقدى أكبر من معدل ارتفاع الأسعار كلما ازداد الدخل الحقيقى بمعدل أكبر خلال الزمن . ولقد ثبت من الملاحظات الإحصائية والدراسات التطبيقية أن هذه الحالة تتحقق غالباً بالنسبة لأصحاب المشروعات الصناعية الذين يتمكنون من زيادة إيراداتهم النقدية الصافية خلال فترات التضخم بمعدلات تفوق الزيادة فى معدلات الأسعار . والسبب فى هذه أن دخل هذه الفئة من الأرباح النقدية يتزايد بمعدلات تفوق معدلات ارتفاع الأسعار أحياناً كثيرة . فارتفاع الأسعار يؤدى إلى زيادة الإيرادات النقدية الإجمالية وحيث لا ترتفع النفقات مباشرة بعد ارتفاع الأسعار وإنما بعد انقضاء فترة من الزمن (قد تقصر أو تطول تبعاً لأنواع النفقات) فإن الأرباح (الإيراد النقدى الإجمالى - النفقات النقدية الإجمالية) سوف ترتفع بمعدلات تفوق معدلات ارتفاع الأسعار . والنقطة الهامة فى المناقشة السابقة هى أن النفقات تأخذ فترة من الزمن حتى ترتفع مثلما ارتفعت الأسعار . فقد تنقضى فترة من الزمن بين مطالبة اتحادات العمال برفع معدلات الأجور ومساومة أصحاب المشروعات وتسويتهم فى الأمور . وبالإضافة إلى هذا فإن العديد من بنود النفقات مثل مدفوعات الفائدة على رأس المال وإيجار المبانى ونفقات الاستهلاك الرأسمالى والصيانة والضرائب على العقارات تبقى ثابتة فى شكل نقدى أو تتغير بمعدلات ضئيلة لا تتناسب مع

المعدلات التى ترتفع بها الأسعار . ومع ذلك ففى الأجل الطويل لن يبقى أصحاب المشروعات فى نفس الوضع الممتاز الذى يتمتعون به فى الفترة القصيرة . ففى الأجل الطويل خلال عملية التضخم المستمر ترتفع الأجور بمعدلات مساوية لمعدلات ارتفاع الأسعار (بل وربما تفوقها قليلاً كما يحدث فى بعض البلدان الصناعية المتقدمة) . كما أن أسعار المعدات الرأسمالية اللازمة للإنتاج سوف ترتفع ومعها نفقات الاستهلاك الرأسمالى والصيانة وكذلك ترتفع معدلات الفائدة وربما رفعت الحكومة معدلات ضرائبها على الأرباح لمقاومة حالة التضخم .

كذلك يجب أن نلاحظ حالة بعض أصحاب المشروعات الذين لا يحققون أى زيادة تذكر فى دخولهم الحقيقية خلال عملية ارتفاع الأسعار . فبعض المشروعات تنتج أنواعاً من السلع التى تعتبر على مستوى المجتمع ضرورية وتلتزم الدولة بالمحافظة على أسعارها أو عدم زيادتها بنفس معدلات الزيادة فى الأسعار . فى مثل هذه الحالات فإن المتوقع أن تنخفض الدخول الحقيقية للمشروعات . وبطبيعة الحال فإن الدولة قد تضطر إلى إعطاء إعانات مالية لمثل هذه المشروعات أو تخفيض الضرائب والرسوم عليها حتى لا تضطر إلى التوقف عن عملياتها الإنتاجية والدخول إلى الأنشطة الأخرى التى ترتفع ربحيتها خلال عملية التضخم .. ولكن مهما يكن فمن المعروف أن مثل هذه الإعانات المالية أو المساعدات محدودة الأثر ولا تغير من الأمور كثيراً .

إن ما سبق من ملاحظات يخص المشروعات الصناعية ، أما إذا تناولنا المشروعات العاملة فى الأنشطة الخدمية ، مثل التجارة وأنشطة التخزين والسمسرة والنقل والسياحة والأنشطة الترفيهية ، لوجدنا الأمر مختلف تماماً . فالملاحظ أن أصحاب الأنشطة الخدمية يستطيعون دائماً رفع أسعار خدماتهم بمعدلات تفوق ما يلزم لتغطية نفقات أداء هذه الخدمات . وفى بعض الحالات تبقى نفقات أداء الخدمات ثابتة أو شبه ثابتة أو ربما كانت منخفضة جداً . ولذلك ينجح أصحاب الخدمات فى تحقيق زيادات متتالية فى دخولهم الحقيقية خلال التضخم .

وهكذا نرى أن التضخم يتسبب فى إعادة توزيع الدخل القومى بسبب اختلاف معدلات الزيادة فى الدخول النقدية لأفراد المجتمع ، ولو كان هذا عائداً إلى الكفاءة أو إلى العدالة الاجتماعية لما كان هناك أى ضرر . ولكن المصيبة الكبرى فى أنه أمر مرتبط بعوامل

عشوائية بحتة : قدرة بعض أصحاب المشروعات على رفع أسعار منتجاتهم بمعدلات أكبر أو بسرعة خلال الزمن ، أو قدرتهم على المساومة وتأجيل ارتفاع الأجور قدر الإمكان ، وقوة بعض الاتحادات العمالية على فرض مطالبها بسرعة ، وعدم قدرة الكثيرين ممن يعملون في الدولة أو في وظائف تحتاج إلى مهارات عقلية خاصة أو مسئولية في مباشرتها على أن يقوموا بالإضراب ، وعدم قدرة أصحاب الأراضي والفوائد والعقارات السكنية أو أصحاب المعاشات على زيادة دخولهم النقدية بالرغم من التدهور في قيمة النقود لأنهم ارتبطوا بعقود أو تنظيمات قانونية الخ .. وهكذا يختل توزيع الدخل القومي الحقيقي للمجتمع بسبب التضخم وكلما ارتفعت معدلات التضخم كلما ارتفع مستوى الظلم الواقع على بعض الفئات بلا مبرر وازداد النفع لبعض الفئات الأخرى بلا مبرر أيضاً . بل أن المصيبة هي أن إعادة توزيع الدخل بغض النظر عن الكفاءة سوف يسئ في الأجل الطويل إساءة بالغة إلى النشاط الإنتاجي الحقيقي في المجتمع . ذلك لأنه في الأجل يقل اهتمام أفراد المجتمع في بعض الأنشطة الهامة جداً التي قد تنخفض فيها الدخول الحقيقية للعاملين مثل أنشطة التعليم والبحث العلمي مما يسبب تراخي معدل التقدم التقني والنمو الاقتصادي .

إعادة توزيع الثروة :

كذلك يعاد توزيع ثروة المجتمع خلال عملية التضخم بصورة عشوائية لا تمت بصلة للكفاءة في النشاط الإنتاجي أو للعدالة الاجتماعية . وأي عامل يتسبب في إعادة توزيع الثروة ينبثق من التغيرات في الدخول الحقيقية والتي تكلمنا عنها فيما سبق . فالتغيرات في الملكية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالتغيرات في الدخول الحقيقية ، بمعنى أن الأفراد الذين ازدادت دخولهم الحقيقية خلال عملية التضخم يصبحون أكثر قدرة من غيرهم على زيادة ثروتهم الحقيقية ، مثال أصحاب المشروعات الخدمية . وهذا بينما أن الأفراد الذين انخفضت دخولهم الحقيقية خلال عملية الارتفاع المستمر في الأسعار قد يقومون أحياناً بالتصرف في جانب من ثروتهم الحقيقية بالبيع وذلك من أجل المحافظة على نمط معين من الاستهلاك اعتادوا عليه من قبل . مثلاً يشاهد أن بعض ملاك الأراضي أو العقارات السكنية الذين انخفضت قيمة دخولهم النقدية كثيراً خلال عملية ارتفاع مستمر في الأسعار يقومون ببيع جانب من الأصول التي يملكونها ويشجعهم على هذا ارتفاع قيمتها النقدية

بمعدلات تفوق ارتفاع الأسعار (ارتفاع قيمتها الحقيقية) وهكذا تتحول ملكية الأصول الحقيقية للمجتمع من أيدى بعض الفئات التى تناقصت دخولهم الحقيقية خلال عملية التضخم إلى أيدى فئات أخرى تمكنت من زيادة دخولهم الحقيقية فى نفس الوقت .

أثر التضخم على توزيع الموارد الاقتصادية فى المجتمع :

من المعروف أن آليات السوق الحر تعمل على توجيه المنتجين إلى زيادة إنتاج السلع والخدمات التى يزداد الطلب عليها ، والعكس صحيح فيقل بالتالى إنتاج السلع والخدمات التى ينخفض الطلب عليها . وتعمل آليات السوق دائماً بكفاءة طالما أن الأسعار تعكس حالة الطلب والعرض بعيداً عن عاملين خطيرين هما الاحتكار والتضخم . أما إذا وجد الاحتكار أو حدث التضخم فإن الأسعار تصاب بالتشوه ولن تعكس الحالة الطبيعية أو الحقيقية للطلب والعرض . ففى ظروف التضخم سينجح بعض أصحاب الأنشطة فى رفع أسعار منتجاتهم أكثر مما ينجح البعض الآخر فى ذلك ، كما ذكرنا من قبل .. لذلك لن تصبح الأسعار النسبية (أى أسعار السلع بالنسبة لبعضها البعض) عاكسة لأهمياتها النسبية لدى جمهور المستهلكين أو لظروف عرضها الحقيقية فى الأسواق . فى هذه الأحوال يتجه المنتجون بغير صواب إلى مزيد من الإنتاج لسلع أو خدمات ، كما يقومون بإنقاص الإنتاج من سلع أو خدمات أخرى قد تكون مطلوبة بشكل أكبر بالنسبة للمعروض منها . إن جهاز الأسعار وهو الآلية التى يعتمد عليها نظام السوق الحر قد فقد فى هذه الظروف قدرته على توجيه الموارد الاقتصادية النادرة فى المجتمع إلى أفضل الاستخدامات لها . وبطبيعة الحال فإنه كلما اشتدت حدة التضخم كلما ابتعد المجتمع بشكل أكبر عن أفضل استخدام ممكن لموارده الاقتصادية مما يؤدى إلى انخفاض معدل النمو الاقتصادى .

نظريات التضخم :

تختص النظرية ببحث السبب الأصلى وراء ظاهرة الارتفاع المتواصل فى المستوى العام للأسعار . وعلى أساس النظرية يمكن تصميم السياسة العلاجية للتضخم . وهناك عدد من النظريات ليس بينها اتفاق عام فى تقرير سبب التضخم . ومما لاشك فيه أن الدارس سوف يقع فى حيرة من أمره حينما يطلع لأول مرة على هذه النظريات ويجد أن كلاً منها قد دعمت من قبل أصحابها بحجة ربما بدت له قوية ومتماسكة . وفى الواقع

العلمى قد يكون هناك أكثر من سبب للتضخم ومعنى هذا أن يكون هناك مجال لأكثر من نظرية فى تفسيره . ومع ذلك فإن المنهج العلمى التجريبى يرفض الأخذ بأى تفسير إلا بعد اختباره عملياً على أساس بيانات وإحصائيات واقعية ودقيقة . فإذا تم الاختبار وأثبت صحة النظرية أمكن وضع السياسة العلاجية الصحيحة للتضخم بناء على هذه النظرية . أما إذا أثبت الاختبار عدم صحة نظرية ما فيجب رفضها .. ولكن يجب التنويه بأن المشكلة الكبرى التى تواجه هذا المنهج التجريبى تتمثل فى عدم وفرة أو عدم دقة البيانات والإحصائيات وخاصة فى البلدان النامية .

(١) دور العامل النقدى فى تفسير التضخم :

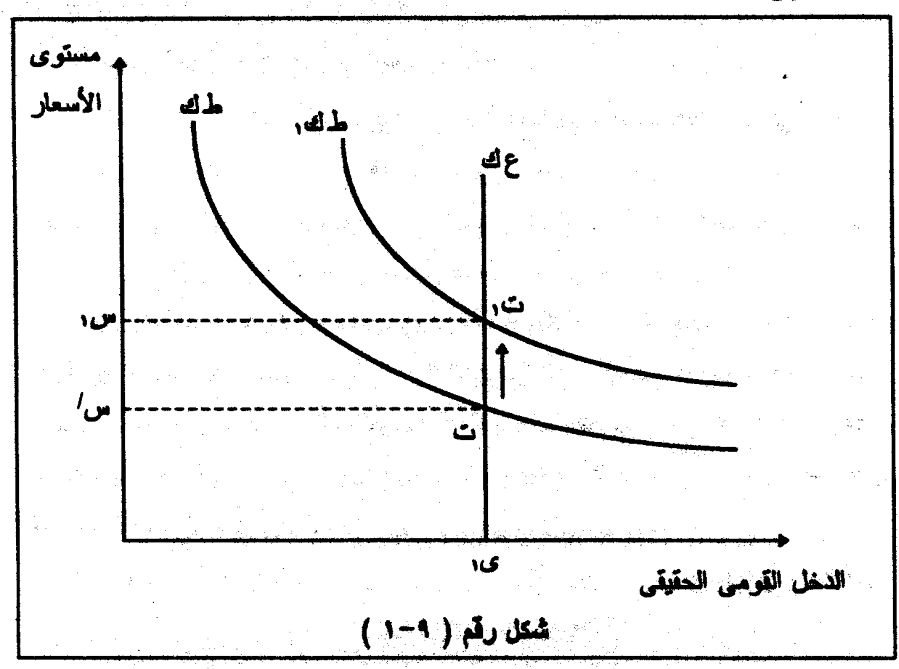
اعتقد المفكرون التقليديون من المدرستين الكلاسيكية والنيوكلاسيكية أن التضخم ظاهرة نقدية ، أى أنه ينشأ بسبب العامل النقدى وحده . ولقد رأينا من قبل كيف قام التقليديون بتفسير الارتفاع فى المستوى العام للأسعار على أساس الزيادة فى كمية النقود .. ونظرية كمية النقود التى صاغها مارشال وآخرون من مدرسة كمبردج تعبر عن هذه الفرضية خير تعبير فى تقريرها أن زيادة كمية النقود بنسبة معينة تؤدى إلى زيادة المستوى العام للأسعار بنفس النسبة . أما الفروض الأساسية لصحة هذه النظرية فهى (على سبيل التكرار) ثبات الناتج القومى الحقيقى عند مستوى التوظف الكامل وثبات النسبة التى تطلب بها النقود عند أى مستوى من مستويات الدخل (وهى k وثباتها يعنى ثبات سرعة دوران النقود الدخلية) .

وفى الحقبات الأخيرة نجد الاقتصادى الأمريكى ميلتون فريدمان قد تزعم الاتجاه النيوكلاسيكى السابق لكينز والذى يرجع الظاهرة التضخمية إلى الزيادة فى عرض النقود . ويؤكد فريدمان هذا فى عبارته الشهيرة " التضخم دائماً وفى أى مكان ظاهرة نقدية " . وهذا ما يسمى باتجاه النقديين Monetarist والفكرة العامة لديهم مازالت تتمثل فى أن السبب الأساسى وراء الارتفاع المستمر فى الأسعار هو الزيادة المستمرة فى عرض النقود .

وباستخدام التحليل البيانى للطلب الكلى والعرض الكلى سنشرح وجهة النظر التقليدية فى التضخم القائمة على نظرية الكمية فى النقود .

فى الشكل رقم (٩-١) ع ك يمثل منحنى العرض الكلى فى الأجل القصير وفقاً للتحليل التقليدى .. فالطاقات الإنتاجية داخل الاقتصاد دائماً موظفة بالكامل والناتج القومى

الحقيقى (ى) ثابت لهذا السبب لا يتغير . ولنفرض أن الوضع التوازنى للأسعار يتحقق فى البداية عند تقاطع ط ك مع ع ك فى النقطة ت . إن زيادة كمية النقود سوف تؤدى إلى زيادة الإنفاق الكلى المرغوب مما يدفع بمنحنى الطلب الكلى إلى أعلى إلى المستوى ط ك١ . وحيث لا يمكن زيادة الناتج القومي الحقيقى فإن زيادة الطلب الكلى بسبب زيادة كمية النقود سيكون لها أثر واحد ألا وهو ارتفاع المستوى العام للأسعار من س إلى س١ . والنتيجة النهائية بقاء الدخل الحقيقى عند نفس المستوى التوازنى مع ارتفاع المستوى العام للأسعار إلى س١ .

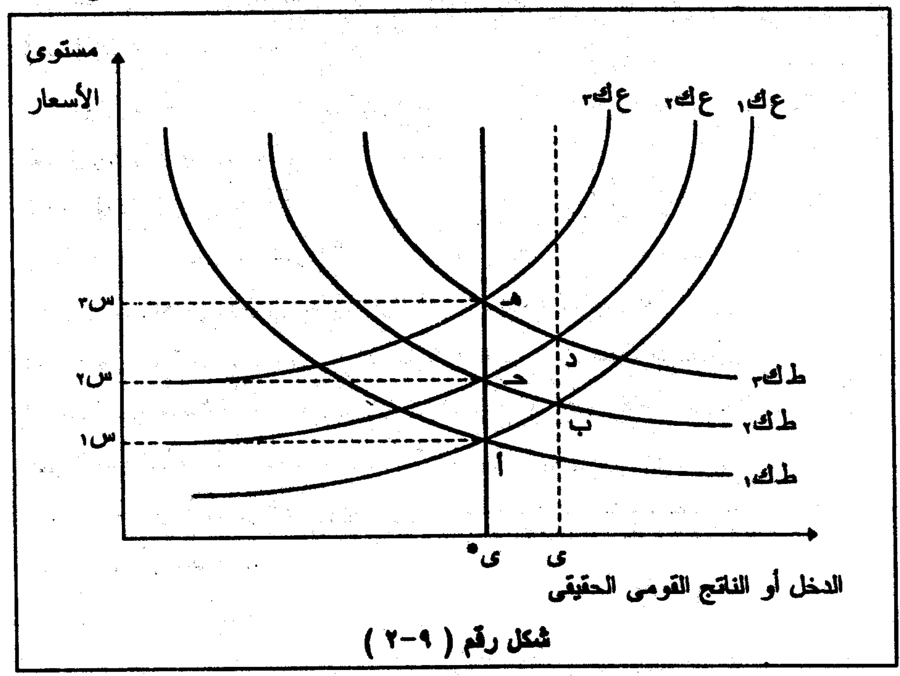


شكل رقم (٩-١)

إن الصورة التى يعرض بها النقديون Monetatisrs تحليلهم لأثر الزيادة فى كمية النقود تختلف بعض الشئ عن السابقة من حيث الشكل ولكنها تتفق معها فى الجوهر فمن المتعارف عليه فى التحليل الحديث أن مستوى التوظف الكامل لا يعنى استخدام القوة العاملة بنسبة ١٠٠ ٪ فهناك معدل عادى للبطالة ينشأ عن طريق عدم وجود الوظائف المناسبة لبعض المتعطلين (البطالة الاحتكاكية) أو تنشأ نتيجة تغير فى هيكل الطلب على القوة العاملة (بعض العمال غير مطلوبين لأن الصناعات التى يستطيعون العمل بها فى حالة تدهور أو كساد) .

لذلك تبقى نسبة معينة من العمل فى حالة بطالة بشكل طبيعى داخل اقتصاد السوق الحر وربما تصل هذه النسبة إلى ٤ ٪ أو ٥ ٪ من قوة العمل الكلية . ويدافع الاقتصاديون عن هذا المستوى العادى للبطالة حيث أنه فى حالة نقصه يتجه الاقتصاد سريعاً إلى التوظف الكامل بمعناه التقليدى (١٠٠ ٪ عمالة) ويصبح ارتفاع الأسعار التضخمى وارداً فى أى لحظة . لذلك يسمى هذا المعدل العادى للبطالة " معدل البطالة غير التضخمى " . فى هذا الإطار يمكن تعريف أقصى ناتج قومى حقيقى ممكن بأنه مستوى الناتج الذى يرتبط بالمعدل غير التضخمى للبطالة علماً بأن هذا المستوى سوف يكون دائماً أقل من الناتج الحقيقى النهائى الذى يقترن بالتوظف الكامل بمعناه التقليدى (١٠٠ ٪ عمالة) . والآن فى الشكل (٩-٢) نشرح وجهة نظر النقديين بالنسبة لدور النقود فى التضخم .

إن أقصى ناتج حقيقى ممكن يقترن بالمستوى غير التضخمى للبطالة هو (ى*) بينما أن الناتج الحقيقى النهائى الذى يقترن بالتوظف الكامل هو (ى) وباستخدام منحنيات الطلب الكلى والعرض الكلى نستطيع أن نبين كيف أن الزيادة فى النقود هى السبب فى الزيادة المتواصلة فى الأسعار . نفترض أن الوضع التوازنى قد تحدد أولاً بتقاطع ط ك١ مع ع ك١ عند النقطة أ ، بمعنى أن مستوى الناتج القومى الحقيقى هو أقصى ناتج ممكن



شكل رقم (٩-٢)

(ى*) والمستوى العام للأسعار هو (س١) . إن زيادة عرض النقود خلال الفترة الزمنية القصيرة (سنة) سوف تؤدى إلى انتقال منحنى الطلب الكلى إلى أعلى (ناحية اليمين) ، إلى الوضع ط ك٢ . إن التوازن الكلى قد يتغير بصفة مؤقتة جداً من النقطة (أ) إلى النقطة (ب) مما يعنى أن الناتج الحقيقى قد ارتفع من أقصى مستوى ممكن (ى*) إلى المستوى النهائى (ى) ولكن نقص معدل البطالة فى الاقتصاد عن المعدل غير التضخمى لها يتسبب مباشرة فى ارتفاع أجور العمال مما يؤدى أيضاً وبسرعة إلى انتقال منحنى العرض الكلى إلى أعلى – جهة اليسار . وتتوقف حركة منحنى العرض الكلى إلى أعلى بمجرد أن يصل إلى الوضع ع ك٢ وعندئذ يتحدد التوازن عند النقطة حـ (تقاطع ع ك٢ مع ط ك٢) ويعود المستوى التوازنى للناتج الحقيقى عند أقصى مستوى ممكن (ى*) الذى يمثل العرض الكلى الثابت هذا بينما ارتفع المستوى العام للأسعار إلى (س٢) . وفى مناقشات النقديين نجد أن توقعات العمال ورجال الأعمال تلعب دوراً فى حركة منحنى العرض الكلى إلى أعلى فحينما يكون التضخم متوقعاً يسارع العمال إلى المطالبة برفع أجورهم مع أول بوادر ارتفاع الأسعار ويبادر رجال الأعمال بأخذ الأجور المرتفعة فى اعتبارهم عند تحديد أسعار منتجاتهم . ولذلك قد لا يبقى التوازن عند النقطة (ب) إلا لفترة قصيرة جداً أو ضئيلة لأنه سوف يتحرك سريعاً إلى النقطة (حـ) ..

فإذا زاد عرض النقود خلال الفترة الزمنية التالية (السنة التالية) فإن نفس التحليل السابق يتكرر . سوف يتحرك منحنى الطلب من الوضع ط ك٢ ، إلى ط ك٣ بسبب زيادة كمية النقود . ويتحدد التوازن مؤقتاً جداً عند النقطة (د) ولكنه سوف يتحرك سريعاً إلى (هـ) بانتقال منحنى العرض الكلى إلى الوضع ع ك٣ . ومرة أخرى بقى الناتج القومى الحقيقى عند أقصى مستوى ممكن " ى* " بينما ارتفع المستوى العام للأسعار مرة أخرى فأصبح س٣ بدلاً من س٢ . وإذا استمرت كمية النقود تزداد سنة بعد أخرى فإن المستوى العام للأسعار سيستمر أيضاً فى الزيادة سنة بعد أخرى بنفس الآلية التى سبق بيانها ، بينما يبقى الناتج الحقيقى ثابتاً عند المستوى ى* الذى يقترن بمعدل البطالة غير التضخمى وفى النهاية يجب أن نؤكد أن النقديين يعتقدون أن التضخم يحدث فقط بسبب زيادة كمية النقود ولا يحدث بأى سبب آخر .

(٢) دور الطلب فى تفسير التضخم :

أول من وجه الأنظار فى العصر الحديث إلى دور الطلب الكلى فى التضخم هو الاقتصادى المعروف كينز وتعرف نظريته فى هذا الخصوص باسم نظرية جذب الطلب Demand Pull Inflation فوفقاً لتحليله نجد أن زيادة الطلب الكلى تؤدى إلى زيادة الدخل الحقيقى بفعل المضاعف ويصاحب هذا زيادة الادخار والاستهلاك ويتحقق التوازن مرة أخرى حينما يتساوى الاستثمار مع الادخار . وفى مثل هذه الظروف التى تتوافر فيها طاقات إنتاجية رأسمالية وعمالية عاطلة ويتحقق فيها ارتفاع مستوى الناتج القومى تجاه مستوى التوظف الكامل فإن أى ارتفاع فى الأسعار لن يعد تضخماً حيث يعبر فقط عن ميكانيكية جهاز الثمن فى الاقتصاد الحر . ولكن ما أن يصل الاقتصاد إلى وضع التوظف الكامل للموارد الاقتصادية المتاحة حتى تنقلب الصورة السابقة . فحيث تصبح زيادة الناتج أو الدخل القومى الحقيقى غير ممكنة ، فإن أى زيادة فى الطلب الكلى سوف تؤدى إلى ارتفاع الأسعار . واستمرار فائض الطلب عند وضع التوظف الكامل لا يعنى شيئاً سوى استمرار الأسعار فى الارتفاع . أما عن معدل ارتفاع الأسعار خلال الزمن فإنه يتوقف فى هذه الحالة على حجم فائض الطلب . وبناء على ذلك فقد عرف التضخم وفقاً للتحليل الكينزى بأنه " حالة فائض الطلب عند مستوى التوظف الكامل " .

وأحد الملامح الرئيسية للتضخم بالمفهوم الكينزى أنه ذاتى التشغيل بمعنى أنه يحمل فى طياته القدرة الذاتية على الاستمرار Self-Stimulating فزيادة الأسعار على مستوى الاقتصاد ككل سوف تؤدى إلى زيادة العائدات النقدية للمشروعات فى قطاع الإنتاج ، وحيث أن هذه العائدات سوف تتدفق بدورها إلى القطاع المنزلى فى شكل عوائد لعناصر الإنتاج فإن الدخل النقدى لأفراد المجتمع سوف يرتفع مما يزيد من مقدرتهم على إنفاق قدر أكبر من النقود (زيادة الطلب الكلى) فيرتد هذا الأثر على الأسعار فترتفع مرة أخرى ، وهذا يؤدى إلى ارتفاع الدخل النقدى مرة أخرى وهكذا . وحينما تستمر العملية على هذا النمط فإنها توصف بأنها " تباعدية " أى أن المستوى العام للأسعار يزداد تباعداً خلال الزمن عن مركز التوازن الأصلى الذى بدأ منه .

ولقد تعرضت النظرية للاختبار بالنسبة لعدد من حالات البلدان الغربية المتقدمة وذلك منذ أواخر الخمسينيات وأوائل الستينيات ، حينما بدأت مستويات الأسعار تظهر ارتفاعاً

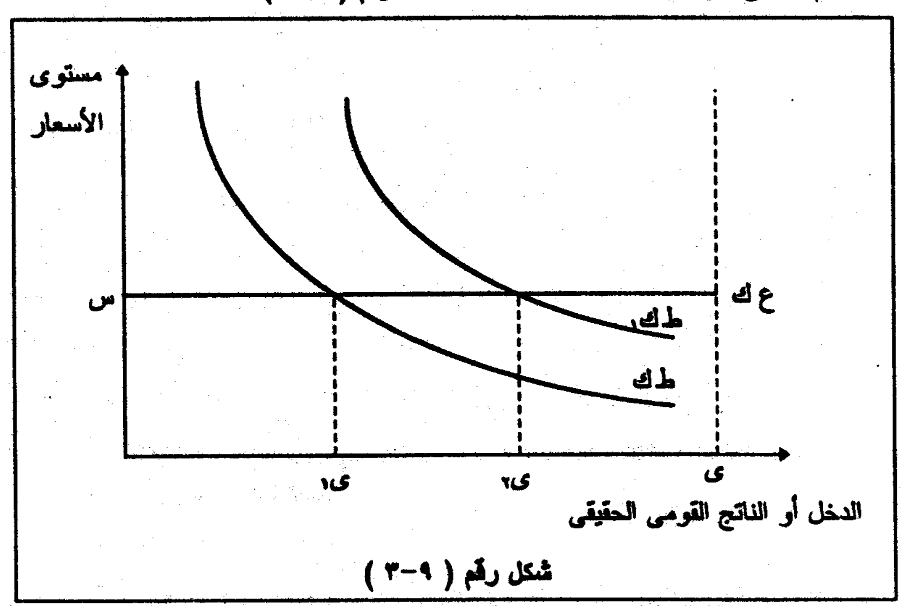
مطرداً فى نفس الوقت الذى كان يبدو فيه واضحاً أن ظروف التوظف الكامل قد تحققت على وجه التقريب وأن الدخول النقدية مستمرة فى التزايد . ولقد أعطت البحوث الاختبارية التى أجريت للنظرية الكينزية للتضخم تأييداً لها فى عديد من الحالات . ولكن بالرغم من ذلك ليس هناك شك فى أن هذه البحوث قد قابلت العديد من المشاكل التطبيقية ، وأحد الأسباب الهامة لهذه المشاكل تشابك العوامل التى يمكن أن تتسبب فى الظاهرة التضخمية فى الواقع العملى .

فمثلاً نجد أن اختبار النظرية اتسم بالصعوبة على وجه الخصوص فى بعض البلدان التى يتأثر فيها مستوى الأسعار كثيراً بأسعار السلع والمواد الخام المستوردة . ولابد فى مثل هذه الحالات أن نتبع بعض الوسائل الإحصائية لتخليص المستوى العام للأسعار من أثر التغيرات فى أسعار الواردات . ولكن النتائج التى يمكن أن نخلص إليها فى مثل هذه الحالات لن تكون على أى حال أكثر من نتائج تقريبية .

ومن ناحية أخرى أظهرت البحوث التطبيقية أن التفرقة التى تقيمها النظرية الكينزية بين وضع التوظف الكامل وما قبله هى تفرقة مبالغ فيها . فالأسعار لا تبدأ فى الارتفاع فجأة بعد تحقق وضع التوظف الكامل وإنما من قبل ذلك بفترة حينما تتدنى نسبة البطالة إلى حدود منخفضة . ولقد اتضح بشكل عام أن من الممكن دائماً أن يصاحب انخفاض البطالة ارتفاع فى مستوى الأسعار . وأنه كلما انخفض مستوى البطالة فى الحدود الدنيا القريبة من وضع التوظف الكامل كلما كان الارتفاع فى الأسعار أسرع . وهذه النتيجة ليست مستبعدة على الإطلاق إذ أن الاقتصاد لا يتقدم بكافة قطاعاته مرة واحدة من مستوى معين للبطالة يسود فيه استقرار أسعار جميع المنتجات إلى مستوى التوظف الكامل حيث يظهر فائض الطلب الكلى وترتفع الأسعار بشكل عام .. إن الذى يحدث فى الواقع هو أن بعض القطاعات داخل النشاط الإنتاجى تتأثر أكثر من غيرها بزيادة الطلب الكلى فيزداد فيها الإنتاج بمعدلات أسرع من غيرها ويرتفع مستوى التوظف بين العمال المطلوبين لاحتياجات هذه القطاعات بمعدل أسرع مما يحدث فى القطاعات الأخرى .. وبالتالى فإنه فى مرحلة ما قبل أن يصل مستوى تشغيل العناصر الإنتاجية فى الاقتصاد ككل إلى مستوى التوظف الكامل ويتحقق للناتج القومى حده الأقصى سنجد أن مستوى تشغيل العناصر الإنتاجية الملائمة لبعض القطاعات قد وصل إلى أقصى ما يمكن ، وبالتالى لا يمكن زيادة إنتاجها إلا فى حدود ضئيلة (وربما لا يمكن زيادة إنتاجها على الإطلاق)

فترتفع أسعار منتجاتها . ومع كل زيادة تحدث فى الطلب الكلى يزداد ارتفاع أسعار المنتجات فى القطاعات التى وصلت إلى مرحلة التوظف الكامل قبل غيرها ، كما تبدأ الأسعار فى الارتفاع فى قطاعات أخرى اقترب فيها كل من مستوى التوظف والإنتاج من حدوده القصوى . وهكذا كلما ازداد الطلب الكلى كلما اطرد ارتفاع الأسعار . وتزداد السرعة التى ترتفع بها كلما اقترب وضع الاقتصاد ككل من وضع التوظف الكامل ، أى كلما اقتربت نسبة البطالة من الصفر .

واعتماداً على منحنيات الطلب الكلى والعرض الكلى يمكن شرح نظرية كينز فى التضخم الناشئ عن جذب الطلب بالاستعانة بالشكل رقم (٩-٣) .



شكل رقم (٩-٣)

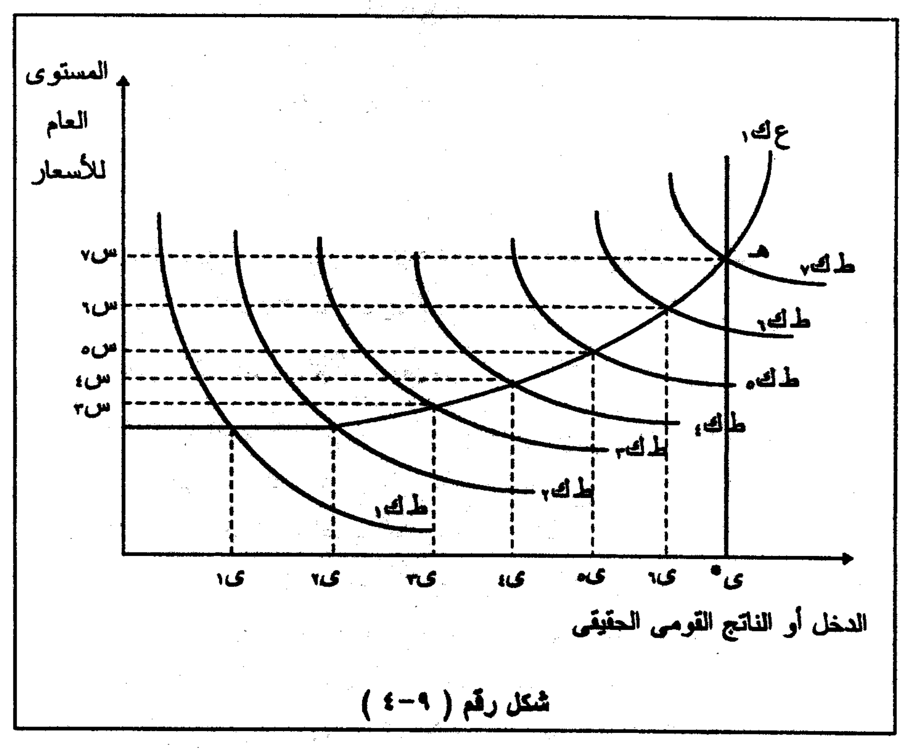
سنجد كما هو واضح فى الرسم أن منحنى العرض الكلى فى الأجل القصير يتخذ شكل خط مستقيم موازى للمحور الأفقى الذى نقيس عليه الناتج القومى الحقيقى . وهذا يدل على أن العرض الكلى يزيد دون أن تصاحبه زيادة فى الأسعار على غير ما هو معتاد فى منحنى العرض الكلى الموجب الميل . وهذا المنحنى ع ك بشكله الأفقى يلخص مناقشة كينز الخاصة بإمكانية قيام المشروعات بزيادة إنتاجها دون أن ترفع أسعارها طالما أن لديها طاقات إنتاجية عاطلة ومازالت تعمل تحت مستوى أقصى ناتج قومى حقيقى . ويقال أن المشروعات تحدد أسعاراً لمنتجاتها بما يحقق تعظيم أرباحها عند مستوى الناتج

الحقيقى للتوظف الكامل ، ثم تعمل بهذه الأسعار ولا تغيرها عن أى مستوى للناتج الحقيقى يقل عنه ، وفقط حين تصل المشروعات إلى الاستخدام الكامل للطاقات الإنتاجية – أى عند مستوى الناتج الحقيقى للتوظف الكامل تبدأ فى رفع أسعارها .

وبناء على هذا الشكل الخاص بمنحنى العرض الكلى سنجد أن مستوى الناتج القومى الحقيقى سوف يتحدد دائماً بمستوى الطلب الكلى وهذا هو محور المناقشة الكينزية فإذا زاد الطلب من ك ط إلى ط ك١ ازداد مستوى الناتج القومى الحقيقى من ى١ إلى ى٢ . ويظل الدخل أو الناتج القومى الحقيقى يزداد بسبب زيادة الطلب الكلى مع بقاء المستوى العام للأسعار ثابتاً عند (س) كما هو فى الشكل . أما بعد أن يصل الناتج القومى الحقيقى إلى ناتج التوظف الكامل (ى) فحينئذ يتغير ميل منحنى العرض بشكل حاد وتصبح أى زيادة فى الطلب الكلى مؤدية إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار .

التحليل الحديث للتضخم الناشئ عن جانب الطلب :

تقرر النظرية بصفة عامة أن هناك صدمات طلب Demand Shocks تتسبب فى ارتفاع المستوى العام للأسعار .. ويقصد بصدمات الطلب حدوث زيادة تلقائية فى مستوى الإنفاق أو الطلب الكلى ومثل هذه الزيادة التلقائية يمكن أن تحدث بسبب : انتقال دالة الاستهلاك الكلى إلى أعلى : بسبب تغير الميل للاستهلاك ؛ أو انتقال دالة الاستثمار إلى أعلى مثلاً بسبب عوامل التفاؤل فى المستقبل أو انخفاض سعر الفائدة (النظرية الكينزية) ؛ أو زيادة حجم الإنفاق العام بسبب إتباع سياسة إنفاق جديدة من جانب الدولة ، أو بسبب زيادة الصادرات عن الواردات . إن أى عامل من هذه العوامل ، أو مجموعة من هذه العوامل ، سوف تؤدى إلى زيادة الإنفاق أو الطلب الكلى المرغوب وتؤدى بالتالى إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار . أما عن المعدل الذى ترتفع به الأسعار فيعتمد على شكل منحنى العرض الكلى كما سبق بيانه فى الفصل السابق . فليس هناك افتراض معين بشأن بقاء هذا المنحنى أفقياً حتى يصل مستوى الناتج الحقيقى إلى حده الأقصى كما فى النظرية الكينزية وفى الشكل (٩-٤) سنجد أن منحنى العرض ع ك الكلى يتدرج فى الانحدار من أسفل إلى أعلى .. وفقط فى الجزء الأسفل من ع ك الذى يقع قبل مستوى الناتج الحقيقى (ى٢) سنجد أن المنحنى يأخذ شكل خط أفقى منعدم الميل كما هو الحال فى نظرية جذب الطلب الكينزية حيث أن الطاقات الإنتاجية مازالت



شكل رقم (٩-٤)

بعيدة عن الاستخدام الكامل لها . وبإمكان المشروعات زيادة إنتاجها مع بقاء أسعارها ثابتة بشكل عام . ويلاحظ أن الزيادة التلقائية فى الطلب الكلى لن تكون تضخمية فى المدى و ى١ . إن زيادة الطلب الكلى من طك١ إلى طك٢ كما هو فى الشكل أدت إلى زيادة الناتج القومى الحقيقى من ى١ إلى ى٢ دون أى ارتفاع فى المستوى العام للأسعار . فقد بقى هذا ثابتاً عند (س) . أما فيما بعد المستوى (ى٢) فإن زيادة الطلب الكلى ستؤدى إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار . ولكن سوف نلاحظ أنه فى المدى ى٢ إلى ى٤ أن مستوى الأسعار يرتفع بمعدلات منخفضة نسبياً بالمقارنة بما يحدث فى المدى (ى٤) إلى (ى*) ويمثل (ى*) أقصى دخل أو ناتج حقيقى ممكن والذى يتحقق عند وضع التوظف الكامل بالمفهوم الحديث الذى يفترض وجود معدل عادى للبطالة أو ما يسمى بالمعدل غير التضخمى للبطالة كما سبق وذكرنا . ويلاحظ أن تقاطع طك٧ مع ع ك فى النقطة (هـ) يحقق المستوى التوازنى لأقصى ناتج حقيقى ممكن وأن أى زيادة فى الطلب بعد ذلك ستؤدى إلى ارتفاع غير عادى فى المستوى العام للأسعار .

ويلاحظ أن نظرية صدمات الطلب الكلى Aggregate Demand Shocks تفتح الباب لتحليل الآثار المتتالية التى تترتب على ارتفاع الأسعار .. فحينما يرتفع المستوى العام للأسعار سوف يطالب العمال بزيادة أجورهم ، فإذا نجحوا فى ذلك فإن منحنى العرض الكلى سينتقل من وضعه إلى اعلى . وكذلك هناك دور العامل النقدى ، لأن زيادة كمية النقود سوف تؤدى إلى تغذية إضافية للطلب الكلى مما يساعد فى استمرار ارتفاع الأسعار وهذا كله سوف نعرضه فيما بعد ..

(٣) تفسير التضخم من جانب العرض :

إن النظرية الرئيسية هنا هى نظرية التضخم الناشئ عن دفع النفقة Cost Push Inflation ولقد تبلورت النظرية فى ظروف المناقشات التى دارت فى أوربا منذ نهاية الحرب الثانية ثم فى الولايات المتحدة خصوصاً خلال الخمسينات والستينات حول ارتفاع معدلات الأجور بشكل مستقل عن ظروف الإنتاج والطلب الكلى واثر ذلك فى رفع نفقة الإنتاج ومن ثم اندفاع مستويات أسعار المنتجات النهائية لأعلى . ويمكن وضع تقرير النظرية بشكل عام فى أن ارتفاع المستوى العام للأسعار (التضخم) يحدث تبعاً للزيادات فى معدلات الأجور وأن هذه الأخيرة تحدث بصورة مستقلة لا علاقة لها بحالة فائض الطلب . ولقد عرضت النظرية من قبل أصحابها ومؤيديها فى نسخ عديدة تتفق فقط فى تقريرها العام (الذى ذكرناه) ولكنها تختلف فى أهم شئ مرتبط بها كنظرية علمية ألا وهو الفرض المفسر الخاص بالزيادات المستقلة فى الأجور . فالنسخ العديدة التى عرضت بها النظرية لا تتفق من حيث تقريرها لطبيعة الزيادات المستقلة فى معدلات الأجور : هل هذه عشوائية Random ليس لها نمط منتظم خلال الزمن أن أنها متكررة بشكل زمنى منتظم ؟ وإن كانت كذلك فعلى أى أساس تتكرر أو تنتظم وأياً كانت الطريقة التى تحدث بها الزيادات المستقلة فى الأجور فما هو أثرها نهائياً على المستوى العام للأسعار ؟ هل يتوقف أثر أى زيادة معينة مستقلة تحدث فى معدلات الأجور بعد فترة من الزمن ومن ثم فإن الأسعار ترتفع ثم تعاود الهبوط ؟ أم يتضاعف الأثر ؟ بمعنى أن ارتفاع معدلات الأجور بشكل مستقل يؤدى إلى ارتفاع فى مستوى الأسعار يبتعد به تدريجياً خلال الزمن عن المستوى الأصلى له ؟ وإذا حدث هذا فإلى أى مدى يتضاعف أثر ارتفاع معدلات الأجور على المستوى العام للأسعار ؟

وفيما يلى نعرض خمسة فروض مختلفة وردت فى المناقشات الخاصة بالنظرية لتفسير عملية رفع معدلات الأجور ومن ثم ارتفاع نفقة الإنتاج فاندفاع الأسعار لأعلى :

(١) أن رفع معدلات الأجور يحدث بشكل منتظم خلال الزمن نتيجة لممارسة الاتحادات العمالية ضغطاً منظماً ومستمراً على أصحاب المشروعات .

(٢) إن رفع معدلات الأجور يتوقف على قوة الاتحادات العمالية فكلما ازدادت الأخيرة كلما ارتفعت الأجور بمعدلات أكبر . والعكس صحيح بمعنى أن معدل ارتفاع الأجور ينخفض كلما ضعفت الاتحادات العمالية .

(٣) إن رفع معدلات الأجور مرتبط بارتفاع نفقة المعيشة Cost of Living للطبقة العاملة . فكلما ارتفعت الأخيرة بمعدلات كبيرة كلما طالبت الاتحادات العاملة برفع الأجور بمعدلات كبيرة تتناسب معها وهكذا . ومن الممكن قياس التغير فى نفقة المعيشة للطبقة العاملة عن طريق قياس التغيرات فى أسعار السلع والخدمات التى تستهلكها هذه الطبقة . ولكن حيث أن التغيرات فى الأسعار المذكورة تقترب جداً فى نمطها من التغيرات فى المستوى العام للأسعار فإن بالإمكان إعادة صياغة الفروض كالآتى : أن الاتحادات العمالية تطالب برفع معدلات الأجور كلما ارتفع المستوى العام للأسعار . ويلاحظ أن الفرض بهذا الشكل الأخير يمثل أساس المناقشة التى اشتهرت كثيراً وعرفت باسم " لولب الأسعار - الأجور " Price-Wage Spiral فارتفاع المستوى العام للأسعار يتسبب فى ارتفاع نفقة المعيشة فتطالب الاتحادات العمالية برفع معدلات الأجور وحينما يتم هذا ترتفع نفقة الإنتاج فيقوم أصحاب المشروعات برفع أسعار منتجاتهم فيؤدى هذا الأمر مرة أخرى إلى مطالبة الاتحادات العمالية برفع معدلات الأجور . وهكذا ترتفع الأسعار فالأجور فالأسعار ... الخ . فى شكل لولبى لا نهائى .

(٤) إن رفع معدلات الأجور يتوقف على ارتفاع أرباح المشروعات وتبعاً لهذا الفرض فإن الاتحادات العمالية تمارس ضغطاً متزايداً على أصحاب المشروعات فى الفترات التى ترتفع فيها أرباحهم وذلك بهدف رفع معدلات الأجور . وعلى العكس من ذلك فهى تمارس ضغطاً أقل حينما تنخفض مستويات الأرباح .

(٥) إن رفع معدلات الأجور مرتبط بمستوى النشاط الإنتاجي للمشروعات . فالاتحادات العمالية تعمل على رفع معدلات الأجور حينما يرتفع مستوى النشاط فى المشروعات ، ومن الناحية الأخرى فإنها تكف عن ممارسة أى ضغط على أصحاب المشروعات من أجل رفع الأجور حينما ينخفض مستوى النشاط الاقتصادى . هذا الفرض يمكن أن يلخص فى شكل الدالة : Δ و = د (ى) - حيث " Δ و " هى التغير السنوى فى معدلات الأجور ، " ى " ترمز إلى مستوى النشاط الاقتصادى . والدالة هنا متزايدة بمعنى أن العلاقة بين Δ و ، (ى) طردية ، أما إذا اتخذت نسبة البطالة بين القوة العاملة " ب " مؤشراً على مستوى النشاط الاقتصادى بمعنى أنه إذا ارتفع مستوى النشاط الاقتصادى فإن نسبة البطالة " ب " سوف تنخفض والعكس صحيح ، فإن بالإمكان إعادة صياغة الفرض السابق كالآتى : Δ و = د (ب) . ويلاحظ أن هذه الدالة الأخيرة متناقصة بمعنى أن العلاقة بين Δ و ، ب عكسية ، فإذا ارتفعت نسبة البطالة " ب " فإن التغير السنوى فى معدل الأجور " Δ و " سوف ينخفض والعكس صحيح فإذا انخفضت نسبة البطالة " ب " فإن التغير السنوى فى معدل الأجور سيرتفع وهذا هو ما يؤدى إلى ارتفاع الأسعار .

والآن نأتى إلى مناقشة الفروض السابقة بغرض التوقف على أكثرها دقة أو صلاحية لتفسير التضخم الناشئ عن دفع النفقة .

إن الفرض الأول يمكن أن يكون صحيحاً لو تأكدنا من الواقع العملى أن ارتفاع معدلات الأجور يستمر دائماً بشكل منتظم خلال الزمن وبالتالى مستوى الأسعار أيضاً . وقد يشاهد هذا فى حالات قليلة وخلال فترات محدودة ، ولكن فى معظم الحالات سنتأكد من أن الفرض المذكور يتسم ببساطته الشديدة حين نجد أن التغيرات فى معدلات الأجور وفى المستوى العام للأسعار تتفاوت فى شدتها من فترة لأخرى .

والفرض الثانى يستند على حجة مقبولة فى شكلها العام ولكن بالتدقيق سنجد أنه يفتقر إلى برهان واقعى يؤكد صحته . فالملاحظ أن قوة الاتحادات العمالية كانت تنمو بلا توقف فى معظم الدول الغربية الصناعية منذ أواخر القرن الماضى . ومعنى هذا وفقاً للفرض أن قدرة هذه الاتحادات على رفع مستويات الأجور لابد أن تكون قد ازدادت بشكل مطرد

على مدى المائة عام الأخيرة مثلاً . فإذا سلمنا بهذا فلابد أن تكون الأجور ، ومن ثم الأسعار قد ارتفعت بمعدلات أكبر فأكبر بشكل مستمر ، وهذا أمر لا تؤيده الإحصائيات المتوافرة في الدول الغربية الصناعية .

أما الفرض الثالث فإنه يعني أن النشاط الاقتصادي قد يكون مستقراً عند مستوى معين للأسعار ثم فجأة يتغير كل شئ إلى النقيض بفعل أي مؤثر خارجي يتسبب في ارتفاع الأسعار . فالأجور سوف ترتفع تبعاً لارتفاع الأسعار ثم يطرد ارتفاع الأجور فالأسعار في شكل لولبي مما يعني الابتعاد أكثر فأكثر عن الوضع الأصلي (أي الوضع السابق لحدوث الزيادة الأولى في الأسعار) كلما مر الزمن مثل هذا الفرض يستحق الاهتمام فعلاً حيث يؤكد أن عملية التضخم هي عملية تباعدية بمعدل متزايد ولا نهائية - فمثلاً ارتفاع تلقائي قدره ٥ ٪ في مستوى الأسعار لابد أن يؤدي وفقاً للفرض إلى ارتفاع ٥ ٪ في الأجور وهذا بدوره يؤدي إلى ارتفاع مستوى الأسعار مرة أخرى بمقدار ٥ ٪ مما يؤدي إلى ارتفاع ثاني مماثل في الأجور وهكذا .

ولقد جرت أول محاولة لاختبار صحة هذا الفرض على يد اثنين من الاقتصاديين في بريطانيا [١] وذلك باستخدام إحصائيات عن الفترة التالية للحرب الثانية خاصة بالبلد المذكورة . وأظهرت الدراسة أن المعامل الذي يربط الأجور بالأسعار لا يمكن أن يكون أكثر من ٥٠ ٪ مما يعني أن ارتفاع قدرة ١٠ ٪ في الأسعار لا يمكن أن يؤدي إلى أكثر من ٥ ٪ ارتفاع في الأجور . فإذا زادت الأسعار مرة أخرى بالمقدار الذي ارتفعت به الأجور ، أي بمقدار ٥ ٪ فإن هذا يؤدي مرة أخرى إلى زيادة قدرها ٢,٥ ٪ في الأجور . فيؤدي الارتفاع الأخير إلى ارتفاع مماثل في الأسعار فترتفع الأجور بمقدار ١,٥ ٪ وهكذا إلى أن ينتهي أثر الارتفاع الأصلي (١٠ ٪) في مستوى الأسعار بعد فترة من الزمن .

وفي دراسة أخرى أجراها ليبسي بعد ذلك عن فترة طويلة نسبياً تمتد ما بين أوائل العشرينيات وأواخر الخمسينيات (مع حذف فترة الحرب العالمية الثانية) وباستخدام إحصائيات بريطانية أيضاً ، وجد أن معامل ارتباط الأجور بالأسعار يبلغ حوالي ٦٧ ٪ . وهذه النتيجة تعني أن ارتفاع قدره ١٠ ٪ في مستوى الأسعار سوف يؤدي إلى ارتفاع

---

(١) Dicks-Mireaux and G. Dow. "The Determinants of Wage Inflation in the U.K," Proceedings of Royal Statistical Society, U.K-1959.

٦.٧ ٪ فى الأجور فيؤدى هذا إلى ارتفاع مماثل فى مستوى الأسعار فترتفع الأجور مرة أخرى بمقدار ٤.٤٩ ٪ (٦.٧ × ٦٧ / ١٠٠) فى الأجور وهكذا ...

وكما نرى فإن النتيجتين السابقتين تؤكدان أن عملية التضخم التى تحدث بسبب لولب الأسعار – الأجور لا يمكن أن تكون تصاعدية ولا نهائية كما يقرر الفرض بل هى تقاربية وتنتهى بعد عدد من الفترات الزمنية . ولو كان الفرض صحيحاً لكان من الضرورى أن يكون معامل ارتباط الأجور بالأسعار مساوياً الواحد الصحيح .

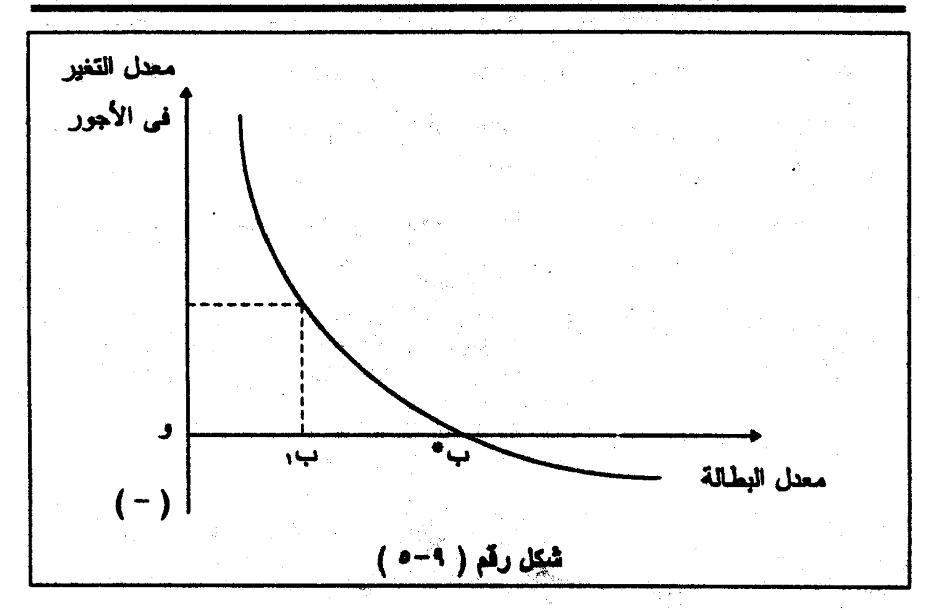
وعلى ذلك فإن كل ما توصلنا إليه وفقاً للاختبارات التى أجريت هو أن أى ارتفاع مستقل فى الأسعار يحدث فى فترة ما سوف " يتضاعف " بسبب علاقة الارتباط الدائرية بين الأجور والأسعار ، ولكن عملية التضاعف كما رأينا لابد أن تنتهى فى فترة زمنية لاحقة لأن الأجور ترتفع فى كل مرة بمعدل أقل من ذلك الذى ارتفع به مستوى الأسعار قبلها . ولكن المناقشة بهذا الشكل لم تعد تعبر عن نظرية متماسكة قادرة على تفسير ظاهرة التضخم – أى الارتفاع المستمر فى مستوى الأسعار . بعبارة أخرى بعد أن تبين لنا أن معامل ارتباط الأجور بالأسعار أقل من الواحد الصحيح أصبحنا فى موقف لا نستطيع فيه أن نعتمد فقط على الفرض الخاص بلولب الأسعار – الأجور لتفسير ظاهرة الارتفاع المستمر فى الأسعار . والواقع أننا نستطيع أن نتمسك بهذا الفرض فقط إذا ما قلنا أن مستوى الأسعار يرتفع بشكل عشوائى وفى كل مرة يتسبب فى ارتفاع الأجور فالأسعار بشكل لولبى . ولكن مثل هذا الاحتمال المذكور يجانب الشواهد العملية حيث نرى دائماً من اختبارات الإحصائيات أن الارتفاع فى المستوى العام للأسعار مرتبط ببعض العوامل التى تعمل بصفة دائمة ومنظمة داخل النشاط الاقتصادى – أى أنه ليس عشوائياً فإذا ما سلمنا بأن الارتفاع فى الأسعار لا يحدث بشكل عشوائى فإن من الضرورى أن نبحث مرة أخرى عن سببه . ومن هذا نرى أن الفرض الخاص بلولب الأسعار – الأجور يفيدنا فقط فى شرح علاقة الأجور بالأسعار متى بدأت الأخيرة فى الارتفاع ، ولكنه يعجز عن تفسير سبب ارتفاع الأسعار بشكل مستمر .

والفرض الخامس الذى يتمثل فى الدالة Δ و = د (ب) يعتبر أكثر الفروض واقعية حيث جرت عدة محاولات لاختباره وأثبتت أن بالإمكان الاعتماد عليه إلى حد كبير لتفسير ظاهرة التضخم . ففى دراسة أجراها ليبسى للفترة ١٨٦١ – ١٩١٣ (باستخدام إحصائيات

بريطانية) وجد أن ٨٠ ٪ من التغيرات فى معدلات الأجر النقدى (Δ و) يمكن أن تفسر بالتغيرات فى مستوى البطالة (ب) . أما فى الفترة ما بين الحرب الأولى إلى أواخر الخمسينيات فقد وجد أن حوالى ٦٠ ٪ من التغيرات فى الأجور النقدية تعود إلى تغير مستوى البطالة وهكذا أمكن القول أن العلاقة Δ و = د (ب) قوية . وفى دراسة أجراها فيلبس A.W. Phillips لبريطانيا عن فترة طويلة تمتد مائة عام تقريباً (١٨٦١ – ١٩٥٧) وصل إلى نتيجة مؤداها أن نسبة عالية جداً من التغيرات فى الأجور النقدية يمكن تفسيرها على أساس التغيرات فى معدلات البطالة .

والشكل رقم (٩-٥) يوضح العلاقة بين البطالة والتغير فى الأجور والتى اكتشفها فيلبس .

على المحور الأفقى نقيس النسبة المئوية لقوة العمل المتعطلة فى الاقتصاد (نسبة البطالة ٪) وعلى المحور الرأسى نقيس معدل التغير فى الأجور النقدية . والمنحنى الذى يظهر فى الرسم يوضح العلاقة العكسية بين نسبة البطالة ومعدل التغير فى الأجور ويطلق عليه منحنى فيلبس . والنقطة " و " تمثل الوضع الذى تصبح فيه البطالة صفر والتوظف ١٠٠ ٪ . أما النقطة ب* فتمثل المعدل العادى للبطالة والذى نسميه المعدل غير التضخمى للبطالة ، وعند هذا المستوى يكون معدل التغير فى الأجور صفر ، مما يعنى أن الأجور لا يمكن أن تكون سبباً فى ارتفاع تكلفة الإنتاج ، ومن ثم لا يمكن أن تكون سبباً للتضخم . أما وراء المستوى ب * فالوضع يختلف ، إن الحركة من ب * فى اتجاه " و " تعنى انخفاض تدريجى فى نسبة البطالة تحت المعدل العادى لها وهذا يعنى اشتداد الطلب على العمل بشكل غير عادى ، فنسبة المتعطلين صارت ضئيلة ومستمرة فى النزول ومع ذلك هناك طلب متزايد على هذه النسبة الضئيلة المتناقصة . وهذا الوضع يتسبب مباشرة فى دفع معدلات الأجور إلى أعلى بشكل غير عادى . وهكذا ترتفع تكاليف الإنتاج أيضاً بشكل غير عادى مما يؤدى إلى ارتفاع الأسعار عموماً بشكل غير عادى أيضاً .



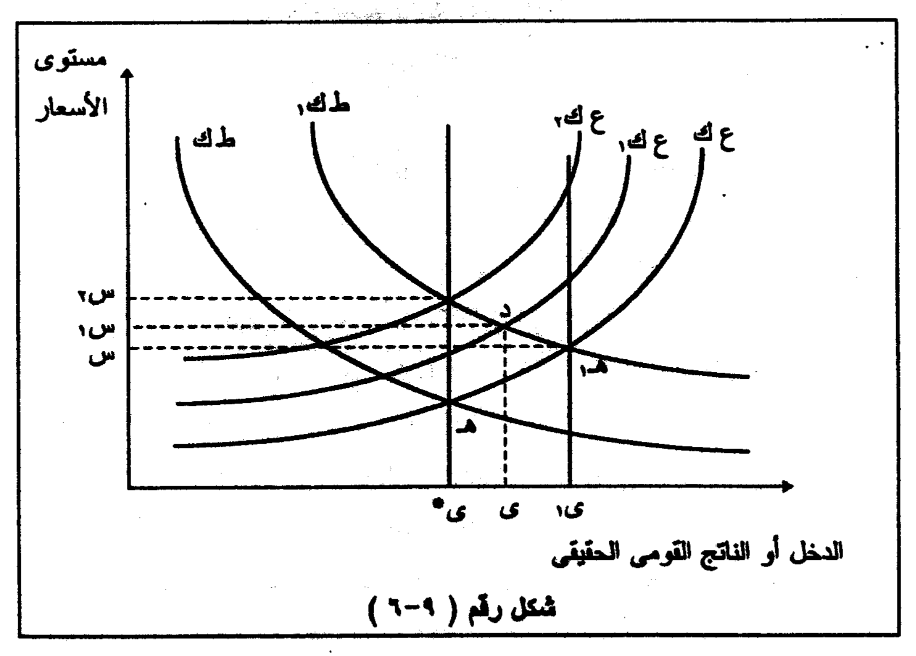
شكل رقم (٩-٥)

ولقد توصل آخرون فيما بعد إلى نفس النتائج التى توصل إليها فيلبس باستخدام بيانات إحصائية عن فترات أخرى مما أضفى تأكيداً على منحنى فيلبس وأصبح هناك تأكيد على أن معدلات الأجور لا ترتفع بشكل تضخمى إلا بعد تدنى البطالة تحت حدها الأدنى العادى والاقتراب من نسبة التشغيل الكامل ١٠٠ ٪ توظف .

بيان نظرية دفع النفقة باستخدام منحنيات الطلب والعرض الكلى :

فى الشكل رقم (٩-٦) يتقاطع منحنى الطلب الكلى ط ك مع منحنى العرض الكلى ع ك فى النقطة هـ ويتحدد التوازن عند ى* الذى يمثل أقصى ناتج حقيقى ممكن والذى يقترن بمعدل البطالة غير التضخمى .

والآن إذا انتقل منحنى الطلب الكلى إلى الوضع ط١ ك فإن توازناً جديداً يتحدد عند النقطة هـ١ . إن مستوى الناتج القومى الحقيقى قد أصبح ى١ وهو أكبر من ى* ومعنى هذا أن مستوى البطالة الفعلى أصبح أقل من مستواها العادى غير التضخمى ، وبالاستعانة بالشكل السابق الذى يصور منحنى فيلبس (شكل رقم ٩-٥) دعنا نقول أن ب١ يقترن بالناتج الحقيقى ى١ فى الشكل الحالى .. ومعنى هذا أن هناك ارتفاع فى معدل تغير الأجور وهذا سوف يدفع تكاليف الإنتاج لأعلى وبالتالى ينتقل منحنى العرض الكلى من ع ك إلى ع ك١ ويلاحظ أن تقاطع منحنى العرض الكلى فى وضعه الجديد ع ك١ مع نفس



شكل رقم (٩-٦)

منحنى الطلب ط ك١ يؤدى إلى ارتفاع مستوى الأسعار . (قارن التوازن عند النقطة " د " بالتوازن عند " هـ١ ") فالمستوى العام للأسعار بعد انتقال منحنى العرض الكلى إلى ع ك١ أصبح س١ بعد أن كان س. ولكن سوف نلاحظ أيضاً أن الناتج القومى الحقيقى فى الوضع الجديد عند ى يقل عن ى١ . وإذا فرضنا أن منحنى العرض الكلى سينتقل بسبب ارتفاع الأجور نهائياً إلى وضع مثل ع ك٢ (بدلاً من ع ك١) فإن هذا سوف يؤدى – مع ثبات الطلب الكلى عند ط ك١ – إلى استعادة توازن الاقتصاد عند مستوى الناتج ى* وسوف نعود مرة أخرى إلى المستوى العادى غير التضخمى للبطالة ويصبح معدل التغير فى الأجور صفر . ولكن سوف نلاحظ أنه بالرغم من العودة إلى ى* وبالتالى استعادة معدل البطالة العادى الذى لا يتسبب فى رفع الأجور مرة أخرى فإن المستوى العام للأسعار قد استقر عند س٢ وهو أعلى من المستوى س الذى كان سائداً قبل بداية الأحداث ..

صدمات العرض التضخمية Supply Shocks :

إن انتقال منحنى العرض الكلى لأعلى بسبب ارتفاع معدل التغير فى الأجور يمثل حالة من حالات صدمات العرض فى التحليل الحديث للتضخم الناشئ من جانب العرض .

وعلى الرغم من أهمية هذه الحالة – تحت ظروف معينة إلا أننا لا يجب أن نقصر التحليل عليها ..

إن صدمات العرض قد تنشأ لأسباب أخرى ، وإحدى الحالات الهامة التى يجب أن تنال حقها فى التحليل تتمثل فى ارتفاع تكاليف الإنتاج بسبب ارتفاع غير عادى فى أسعار بعض المواد الأولية أو مستلزمات الإنتاج . فمثلاً تسبب ارتفاع السعر العالمى للبترول الخام فى النصف الثانى من السبعينات (على أثر حرب أكتوبر ١٩٧٣) فى ارتفاع مفاجئ فى تكلفة الإنتاج فى جميع البلدان المستوردة للبترول مما أدى إلى صدمة عرض تلقائية أدت إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار فى هذه البلدان ، وعلى هذا علينا حينما نتكلم عن التضخم الناشئ من جانب العرض أن لا نقصر التحليل على حالة ارتفاع معدل تغير الأجور ولا نسارع فى الحكم على أهميتها بالنسبة للحالات الأخرى .

والواقع أن تفسير التضخم عن طريق دفع النفقة – أى بسبب ارتفاع معدل تغير الأجور – أثبت أهميته الفائقة فى حالات البلدان المتقدمة التى تمتعت بحالة توظف كامل والتى سمح مناخها السياسى والتشريعى بقيام اتحادات عمالية قوية عملت على رفع معدلات الأجور فى الظروف التى شهدت زيادة الطلب على العمال وانخفاض نسبة البطالة .

أما فى البلدان النامية التى تعانى عادة من معدلات بطالة مرتفعة ، والتى قد لا يُسمح فيها أصلاً بقيام الاتحادات العمالية بتبنى سياسات المواجهة مع أصحاب الأعمال أو مع الهيئات الرسمية من أجل رفع الأجور بسبب الأوضاع السياسية البعيدة عن الممارسات الديمقراطية فإن تفسير التضخم عن طريق دفع النفقة بسبب الأجور قد يفقد الكثير من أهميته .. وقد يقال أن الاتحادات العمالية فى بعض البلدان النامية أصبحت قوية وأنها تستطيع ممارسة عمليات المساومة لرفع الأجور . ولكنها واقعياً لن تتمكن من ذلك إلا فى أضيق الحدود ، وبالنسبة لفئات معينة من العمل فقط وذلك نظراً لارتفاع معدلات البطالة فى غالب الأحيان . وعلى العكس من هذا فإن صدمات العرض الناشئة عن ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج المستوردة تعتبر هامة جداً فى تفسير التضخم فى هذه البلدان النامية خاصة كلما ازداد ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج المستوردة بالنسبة للبلدان النامية والتى تتسبب كل منها فى صدمات عرض تضخمية . أما الحالة الأولى فتتمثل فى ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج الأجنبية بسبب ظروف عالمية خاصة بهذه المستلزمات . فمثلاً قد

ينقص العرض العالمى لبعض المستلزمات الإنتاجية بسبب ظروف طارئة كحالة البترول الخام أو بسبب ظروف مناخية مثل حالة القطن . ومع بقاء الطلب العالمى على حاله ترتفع الأسعار العالمية فترتفع تكلفتها بالعملة الأجنبية وينتقل أثرها مباشرة بالعملة الوطنية بالنسبة للبلدان المستوردة . إن صدمة العرض هنا قد تكون شديدة فى سنة من السنوات ولكنها قد لا تتكرر .

أما الحالة الثانية فتتمثل فى ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج الأجنبية بالعملة المحلية بصفة مستمرة سنة بعد أخرى لأسباب هيكلية .

والمقصود بالأسباب الهيكلية الاختلالات الاقتصادية التى – تعمل من الداخل ومن الخارج – والتى تؤدى إلى نمو الواردات بصفة مستمرة بمعدلات تفوق نمو صادرات البلدان النامية . وتؤدى هذه الأوضاع فى أى بلد من البلدان النامية إلى عجز مستمر فى ميزان مدفوعاتها ومن ثم إلى تدهور سعر صرف عملتها الوطنية تجاه العملات الأجنبية . ولذلك فإنه حتى بفرض بقاء أسعار مستلزمات الإنتاج المستوردة ثابتة بالعملة الأجنبية فإنها سوف ترتفع بصورة مستمرة بالعملة الوطنية بسبب انخفاض قيمتها الخارجية [١] .

الأمر الذى يعنى تكرر صدمات العرض التضخمية لهذا السبب الهيكلى سنة بعد أخرى ، واستمرار معدلات التضخم فى الارتفاع .

الفجوات التضخمية والفجوات الانكماشية :

قبل الاستطراد فى تحليل أسباب التضخم علينا أن نتعرف بدقة على ما يسمى بالفجوات التضخمية Inflationary Gaps والفجوات الانكماشية Deflationary Gaps وعلاقة الفجوة بوضع التوازن للدخل عند مستوى التوظف الكامل ومعدل البطالة واتجاه

---

[١] فمثلاً استيراد طن من سلعة (أ) بسعر ١٠٠ دولار أمريكى للطن عند سعر صرف دولار = ٤ جنيه مصرى سوف يكلف المستورد المصرى ٤٠٠ جنيه مصرى . فإذا أصبح سعر الدولار ٦ جنيه فإن التكلفة سوف ترتفع إلى ٦٠٠ جنيه مصرى ، بينما مازالت ثابتة بالدولار الأمريكى ولذلك يعتبر تدهور سعر الجنيه المصرى سبباً أساسياً فى استمرار ارتفاع تكلفة الإنتاج فى الصناعات التى تعتمد على استيراد مستلزمات إنتاجها .

التغير فى معدلات الأجور (والتعرف على هذه الفجوات سيساعد كثيراً فى تجميع ومزيد من الفهم لمعلومات سابقة) .

تعرف الفجوة التضخمية بأنها وضع يتميز بزيادة مستوى الدخل أو الناتج القومى الحقيقى الفعلى عن مستوى أقصى ناتج قومى حقيقى ممكن .

وحيث أن أقصى ناتج قومى حقيقى ممكن يقترن بالمعدل العادى للبطالة فإن وجود فجوة تضخمية يعنى أن معدل البطالة الفعلى قد انخفض عن المعدل العادى .

وقد سبق وشرحنا أن المعدل العادى للبطالة هو المعدل غير التضخمى بمعنى أن معدل تغير الأجور عند هذا المعدل يساوى الصفر (أنظر منحنى فيلبس) وعلى ذلك فإنه عندما يزيد الناتج الحقيقى الفعلى عن أقصى ناتج حقيقى ممكن وينخفض معدل البطالة عن المعدل العادى فإن معدل التغير فى الأجور يصبح موجباً أكبر من الصفر ، وفى هذه الحالة تتزايد نفقة الإنتاج .

أما الفجوة الانكماشية فهى عكس الفجوة التضخمية . فتعرف الفجوة الانكماشية بأنها وضع يتميز بنقص مستوى الدخل أو الناتج القومى الحقيقى الفعلى عن مستوى أقصى ناتج قومى حقيقى ممكن . وحيث أن الأمر كذلك فإن معدل البطالة سوف يكون أكبر من المعدل العادى أو غير التضخمى للبطالة . أما عن معدل التغير فى الأجر فيصبح أقل من الصفر (إشارة سالبة) [أنظر منحنى فيلبس] وفى هذه الحالة تتناقص نفقة الإنتاج .

ويمكن تلخيص ما سبق فى الجدول الآتى رقم (٩-٢) .

جدول رقم (٩-٢)

الفجوة التضخمية	المستوى التوازنى عند أقصى ناتج ممكن ى	الفجوة الانكماشية
ى > ى*	ى = ى*	ى < ى*
ب < ب*	ب = ب*	ب > ب*
و/ > حـ	و/ = حـ	و/ < حـ
ت/ > صفر	ت/ = صفر	ت/ < صفر

حيث : ى* : أقصى ناتج قومى حقيقى ممكن . ى : الناتج القومى الحقيقى الفعلى .

ب : معدل البطالة الفعلى .

ب* : معدل البطالة العادى غير التضخمى .

حـ : إنتاجية العمل . و/ : معدل التغير فى الأجور النقدية .

ت/ : التغير فى نفقة الوحدة من الناتج .

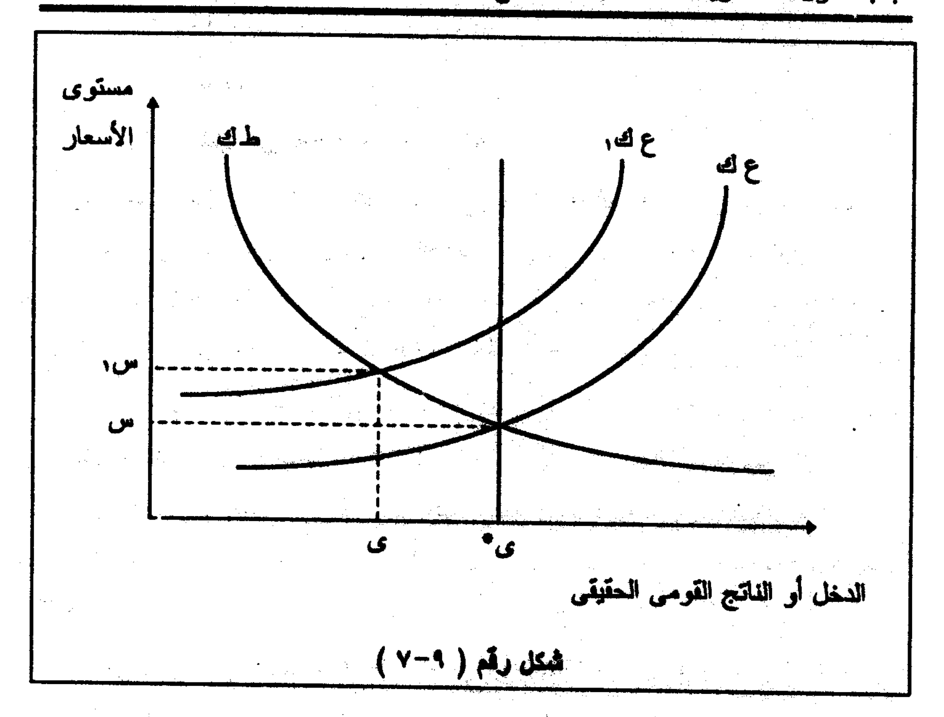
ويلاحظ فى حالة الفجوة التضخمية أن نقص معدل البطالة الفعلى عن المعدل العادى غير التضخمى (ب < ب*) يعنى أن الطلب على العمل قد زاد (كما شرحنا فى صفحات سابقة) فتصبح التغيرات فى الأجور النقدية أكبر من إنتاجية العمل (و/ > حـ) الأمر الذى يؤدى إلى ارتفاع نفقات الوحدة من الناتج (ت/ > صفر) .

وفى حالة توازن الناتج الحقيقى الفعلى مع أقصى ناتج قومى ممكن ى = ى* ونجد أن معدل البطالة الفعلى = المعدل العادى (ب = ب*) ، وفى هذه الحالة نجد أن معدل التغير فى الأجور = معدل التغير فى الإنتاجية (و/ = حـ) وأن نفقة الوحدة من الناتج تظل ثابتة (ت/ = صفر) وهذا أمر منطقى لأن التغيرات فى الأجور متساوية مع تغير الإنتاجية .

أما فى حالة الفجوة الانكماشية فإن ارتفاع نسبة البطالة فوق مستواها العادى (ب > ب*) يؤدى إلى انكماش الطلب على العمل مما يؤدى إلى انخفاض المعدل الذى تتغير به الأجور بالنسبة للإنتاجية (و/ < حـ) مما يتسبب فى انخفاض نفقة الوحدة من الناتج (ت/ < صفر) .

وفى التحليل الاقتصادى ظل الاعتقاد سائداً لفترة طويلة أن مستوى الأسعار سيتجه بالضرورة إلى الانخفاض فى ظروف الفجوة الانكماشية إلا أنه ثبت بعد ذلك عملياً ونظرياً أن الانكماش أو الركود Stagnation الذى يميز الوضع ى < ى* يمكن أن يكون مصحوباً بارتفاع فى مستوى الأسعار ، أى أن الركود Stagnation يحدث مع التضخم Inflation فى نفس الوقت وقد ميزت هذه الحالة تمت مسمى الركود التضخمى Stagflation ويمكن بيانها كالتالى :

سنجد فى الشكل رقم (٩-٧) أن التوازن عند أقصى ناتج حقيقى ممكن (ى*) قد تحقق بتقاطع ع ك ، ط.ك إلا أن صدمة عرض أدت إلى انتقال منحنى العرض الكلى إلى الوضع ع ك١ ، ومع ثبات ط ك تحدد التوازن الجديد عن ى وهو أقل من ى* وهذه فجوة انكماشية ولكن نلاحظ أن مستوى الأسعار عند ى أكبر من مستوى الأسعار عند ى* .


مستوى
الأسعار
ط ك
ع ك١
ع ك
س١
س
ى
ى*
الدخل أو الناتج القومى الحقيقى

شكل رقم (٩-٧)

الفصل العاشر

البطالة

تعرف البطالة بأنها عدد الأشخاص القادرين على العمل ولا يعملون بالرغم من أنهم يبحثون عن عمل بشكل جدى .. ورسمياً لا تسمح قوانين الدول المختلفة بعمل الأطفال لأغراض التعليم أو للمحافظة عليهم من الاستغلال . ولكن تحديد عمر الطفل الذى لا يسمح له بالعمل قد يختلف من دولة لأخرى .. وهناك عموماً دول كثيرة فى العالم لا تسمح بعمل من هم دون ستة عشر عاماً .. وفى الدول النامية ستجد مخالفات صارخة للعرف الدولى حيث هناك أطفال قد لا يتعدون الخامسة ويعملون فى الحقول أو الورش الصناعية الصغيرة أو كخدم فى المنازل .

وتصنف البطالة فى الإحصائيات الرسمية تبعاً لفئات العمر والجنس (ذكر وأنثى) ودرجة الخبرة أو التعليم . كما تتم التفرقة فى دول كثيرة بين فئة الذين كانوا يشغلون وظائف ثم تعطلوا وفئة المتعطلين من الشباب الذين يدخلون سوق العمل لأول مرة .

ويلاحظ أن إحصائيات البطالة ليست دقيقة دائماً .. ففى الدول المتقدمة تجد حرصاً على تدوينها بدقة وفى فترات متقاربة خلال السنة الواحدة ، بينما انه فى الدول النامية تجد بيانات غير صحيحة ومسجلة على فترات متباعدة تصل أحياناً إلى سنوات .. وأسباب عدم الاهتمام بالدقة فى البلدان النامية هو الجهل ومحاولة إخفاء الحقائق الخاصة بالبطالة خصوصاً وأن لها انعكاسات سيئة .. ومع ذلك فإن محاولة إخفاء حقيقة البطالة أشبه بمن يسد أذنيه بأصابعه كى يدعى أن الضجيج غير موجود .. فالبطالة حين تنتشر تعلن عن نفسها فى كل مكان ولا تخفى على أحد .

وهناك أسباب أخرى لعدم الدقة فى الإحصائيات الخاصة بالبطالة حتى فى البلدان المتقدمة من أهمها عدم اهتمام فئات من المتعطلين بتسجيل حالاتهم رسمياً .. ويلاحظ عموماً أن إقبال الأشخاص المتعطلين على تسجيل حالاتهم أو عدم تسجيلها مرتبط بمعونة البطالة الرسمية أو بما توفره الحكومة أو بعض الهيئات من فرص مجانية للتدريب المهنى .. فمثلاً حينما تكون هناك معونات بطالة تضمن حداً مناسباً للمعيشة يقبل معظم الأفراد على تسجيل حالاتهم والعكس صحيح .

وتشير الإحصائيات المتاحة عن البطالة إلى انخفاض معدلاتها فى البلدان المتقدمة بالمقارنة بالبلدان النامية . ففى مجموعة البلدان الصناعية المتقدمة ظل متوسط البطالة يتراوح بين ٦ ٪ – ٨ ٪ فى خلال الفترة ١٩٨٨ – ١٩٩٢ . وكان المعدل منخفضاً بصفة خاصة فى اليابان حيث تراوح بين ٢ ٪ – ٢,٥ ٪ خلال نفس الفترة . أما البلدان النامية فقد تراوحت معدلات البطالة السافرة ما بين ١٢ ٪ – ٣١ ٪ فى معظم الحالات خلال الثمانينات . وكانت المعدلات مرتفعة بشكل خاص فى دول أفريقيا جنوب الصحراء (٢٢ ٪ – ٣١ ٪) ، ومتوسطة فى عديد من بلدان أمريكا اللاتينية (١٢ ٪ – ١٧ ٪) ، ومنخفضة بشكل خاص فى البلدان سريعة النمو (كوريا الجنوبية ٤ ٪ ، الفلبين ٧ ٪ ، وماليزيا ٩ ٪) أنظر الجدول رقم (١٠-١) .

جدول رقم (١٠-١) : معدلات البطالة السافرة فى البلدان النامية خلال الثمانينات (٪) من قوة العمل

(١) أفريقيا جنوب الصحراء	بوتسوانا	٣١
	كينيا	٢٣
	نيجيريا	١٠
	تانزانيا	٢٢
	زامبيا	٣١
(٢) أمريكا اللاتينية	الأرجنتين	٦
	البرازيل	٨
	شيلى	١٧
	كولومبيا	١٤
	إكوادور	١٢
	فنزويلا	١٣
(٣) آسيا	بنجلاديش	١٢
	ماليزيا	٩
	الفلبين	٧
	كوريا الجنوبية	٤

ارتباط البطالة بمستوى النشاط الإنتاجي :

عرفنا فى الفصول السابقة أن مستوى التوظف يرتبط بمستوى الناتج القومى الحقيقى فى الأجل القصير يتقلب بتقلبه . فحينما يصل الناتج القومى الحقيقى إلى أقصى مستوى ممكن يصل التوظف كذلك إلى أقصى مستوى ممكن (عملياً) ويكون معدل البطالة حينئذ عند حده الأدنى الذى نطلق عليه المعدل العادى غير التضخمى للبطالة . أما إذا ارتفع مستوى الناتج الفعلى فوق أقصى مستوى ممكن فإن المعدل الفعلى للبطالة يصبح أقل من المستوى العادى وهذا هو ما يحدث فى حالة وجود فجوة تضخمية . والعكس صحيح فى حالة وجود فجوة انكماشية حيث يرتفع معدل البطالة الفعلى فوق المستوى العادى . وفى هذه الحالة الأخيرة فإن الفرق بين المعدل الفعلى للبطالة والمعدل العادى يمثل بطالة إجبارية InvoluntaryUnemployment وهى تعتبر بطلة دورية Cyclical لأنها نشأت عن تقلبات الدخل أو الناتج القومى الحقيقى . وتعتبر البطالة الإجبارية أو السافرة أخطر أنواع البطالة لأنها تعنى وجود أشخاص قادرين يبحثون عن عمل ولكن ليس لهم وظائف فى أى مكان داخل الاقتصاد القومى .

أما حينما تكون البطالة الإجبارية صفر أى فى حالة توازن الناتج القومى الحقيقى عند أقصى مستوى ممكن له فى الأجل القصير فإنه لن يوجد سوى البطالة العادية وهذه إما أن تكون بطالة احتكاكية FrictionalUnemployment أو بطالة هيكلية Structural Unemployment .

وتعرف البطالة الاحتكاكية بأنها بطالة الأشخاص خلال الوقت الذى ينقضى فى البحث عن وظيفة جديدة – سواء كان الشخص له وظيفة سابقة أو يبحث عن وظيفة لأول مرة . فالبطالة الاحتكاكية تعتبر عادية من حيث أنها ناشئة أولاً عن الرغبة الطبيعية لبعض الأشخاص العاملين فى تغيير وظائفهم الحالية لعدم رضاهم عن هذه الوظائف فى حد ذاتها أو عن شروط العمل بها (الأجر أو معاملة الرؤساء) ، وثانياً عن رغبة الشباب الذى يدخل سوق العمل لأول مرة فى البحث عن الوظيفة المناسبة .. وقد تكون هناك وظيفة متاحة ولكنها ليست الوظيفة التى يبحث عنها الشاب (أو الفتاة) الذى يدخل سوق العمل لأول مرة .. لذلك ترتبط البطالة الاحتكاكية دائماً بالبحث أو التفتيش عن وظيفة مناسبة ويطلقون عليها لذلك SearchUnemployment .

أما البطالة الهيكلية فتعرف بأنها البطالة الناشئة عن عدم التوافق فى سوق العمل بين الخصائص الوظيفية للعمل المطلوب من جهة والخصائص الوظيفية للعمل المعروض من الجهة الأخرى . وهذه البطالة تعتبر عادية فى إطار التطورات المتوقعة على مدى الزمن فى هيكل الطلب على العمل والناشئة عن التطورات التقنية والاقتصادية المستمرة بينما أن هيكل عرض العمل فى الاقتصاد القومى لن يتطور آلياً بما يجاريها ويناسبها .. ولمزيد من الإيضاح نفرض أن صناعة معينة كانت قائمة فى إحدى المدن وتستخدم أعداداً كبيرة من العمل ولكن التطورات التقنية تسببت فى كساد هذه الصناعة .. وهناك من الجانب الأخر صناعة جديدة قامت فى نفس المدينة تنتج سلعة مختلفة وتعتمد على فنون إنتاجية مختلفة وبالتالى تحتاج إلى خبرات ومهارات عمالية مختلفة عن تلك التى كانت مستخدمة فى الصناعة الأولى .. سوف ينشأ عن هذا الموقف بطالة هيكلية لأن العمال الذين تعطلوا بعد كساد الصناعة الأولى ذوى خبرة ومهارة لا تصلح للصناعة الجديدة .. إن هناك عدم توافق بين خصائص عنصر العمل المطلوب من جهة الصناعة الجديدة وخصائص عنصر العمل المعروض . ولابد من إعادة تدريب العمال المتعطلين وتأهيلهم وفقاً لظروف الطلب حتى تختفى البطالة الهيكلية . والمثال العددى يبسط الوضع كما يمكن أن يحدث على المستوى الكلى .

يتكون الاقتصاد من أربعة قطاعات أ ، ب ، حـ ، د . والعمال المؤهلين لهذه القطاعات مصنفين تبعاً لتأهيلهم أ ، ب ، حـ ، د . فى السنة ن١ هيكل الطلب على العمل متوافق تماماً مع هيكل عرض العمل . فى السنة ن٢ تغير هيكل الطلب على العمل فأصبح القطاع ب يطلب عمال أكثر لأنه يتوسع والقطاع حـ يطلب عمل أقل بسبب تطورات تقنية أدت إلى انكماشه .

حجم الطلب الكلى على العمل يتساوى مع العرض الكلى للعمل فى السنة ن١ وكذلك فى السنة ن٢ ، ولكن فى السنة الأخيرة تظهر البطالة الهيكلية وتتمثل فى مائة عامل خرجوا من حـ . إن القطاع ب يطلب مائة عامل إضافيين حقاً ولكن العمال الذين خرجوا من حـ غير مؤهلين لها . وحل هذه المشكلة يأتى عن طريق إعادة التدريب والتأهيل سريعاً تبعاً لظروف الطلب الجديد على العمل .

جدول رقم (١٠-٢) : أسواق العمل فى الاقتصاد القومى

(أ) الطلب على العمل

القطاع \ السنة	ن١	ن٢
قطاع أ	٢٠٠	٢٠٠
قطاع ب	٣٠٠	٤٠٠
قطاع حـ	٣٠٠	٢٠٠
قطاع د	٢٠٠	٢٠٠
المجموع	١٠٠٠	١٠٠٠

(ب) عرض العمل تبعاً لتأهيلهم

التأهيل \ السنة	ن١	ن٢
	ن١	ن٢
أ	٢٠٠	٢٠٠
ب	٣٠٠	٣٠٠
حـ	٣٠٠	٣٠٠
د	٢٠٠	٢٠٠
المجموع	١٠٠٠	١٠٠٠

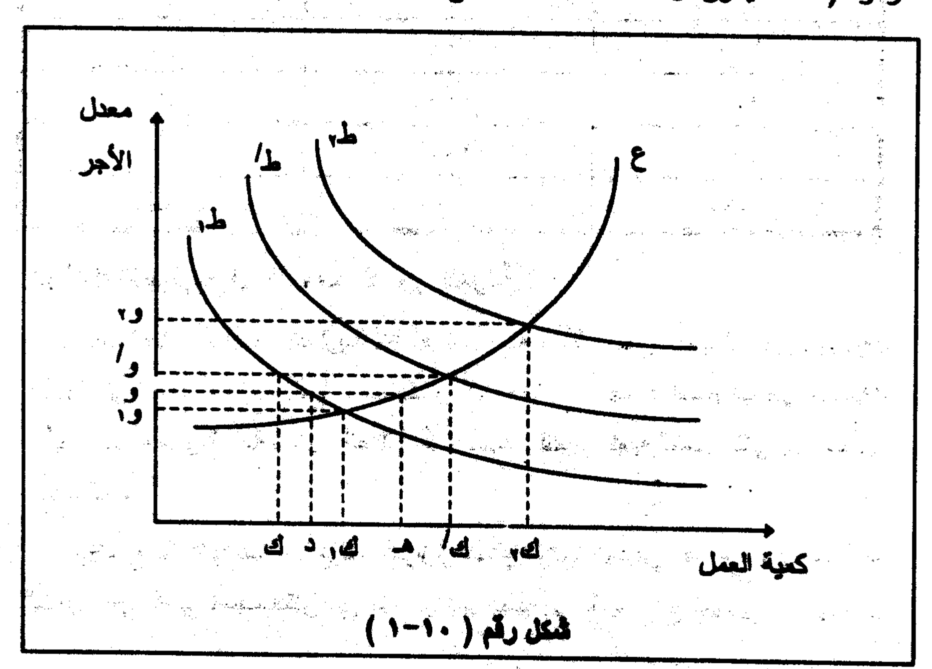
البطالة الإجبارية فى ظروف الأجور المرنة :

حينما تنشأ البطالة الإجبارية كظاهرة دورية ، هل يمكن للتغيرات فى معدلات الأجور أن تعالجها معالجة تامة ؟ قد يكون هذا ممكناً إذا كانت التغيرات فى معدلات الأجور مرنة مرونة تامة ويكون العمال على استعداد لتغيير كمية العمل التى يعرضونها تبعاً لذلك .

ولشرح هذا فإننا نبدأ من موقف التوازن للناتج القومى الحقيقى عند مستوى التوظف الكامل . فإذا تقلب الطلب الكلى فإن هذا سيؤدى أيضاً إلى تقلب الناتج القومى الحقيقى فوق

أو تحت مستوى ناتج التوظف الكامل . ومع هذه التقلبات فى الناتج القومى الحقيقى سيتقلب الطلب على العمل أيضاً فوق أو تحت مستوى التوظف الكامل ، فيزيد الطلب على العمل فى حالة الرواج ويقل فى حالة الانكماش أو الكساد . فإذا كانت الأجور تتغير بمرونة تامة فإنها سوف تعمل دائماً على تحقيق التوازن فى سوق العمل بحيث تتساوى الكمية المطلوبة من العمل مع الكمية المعروضة دائماً . لقد ظل هذا الاعتقاد مسيطراً على الاقتصاديين زمناً قبل ظهور النظرية الكينزية . وفى إطار هذا الاعتقاد لن يكون هناك إلا بطالة اختيارية .

وفى الشكل (١٠-١) نصور وضع سوق عمل يتميز بالمنافسة الكاملة بحيث لا يستطيع العمال من جهتهم أو أصحاب الأعمال من الجهة الأخرى التأثير فى معدلات الأجور . فهذه تتحدد بقوى الطلب على العمل وعرض العمل معاً . الطلب على العمل ممثل بالمنحنيات ط١ ، ط/ ، ط٢ والتى يتوافق كل واحد منها مع حالة من حالات النشاط الاقتصادى الكلى . فالمنحنى ط/ يتوافق مع حالة توازن الناتج القومى الحقيقى عند مستوى التوظف الكامل " ى* " والمنحنى ط١ يمثل طلب على العمل أقل من ط يتوافق مع حالة الركود (عندما يكون ى* > ى حيث ى الناتج الحقيقى الفعلى) أما المنحنى ط٢ ويمثل



شكل رقم (١٠-١)

طلب على العمل أكبر من ط/ فيتوافق مع حالة الرواج (عندما يكون ى > ى*) .. ويلاحظ أنه فى حالة الركود (ى* > ى) ينخفض معدل الأجر إلى و١ (تقاطع ط١ مع ع) وينخفض مستوى التوظف تلقائياً إلى ك١ . أما فى حالة الرواج (ى > ى*) فيرتفع معدل الأجر إلى و٢ (تقاطع ط٢ مع ع) ويزيد مستوى التوظف إلى ك٢ .

ومعنى هذا أن حالة الركود تنعكس فى طلب أقل على العمل من قبل أصحاب المشروعات وأجور منخفضة . وفى هذه الظروف ينسحب بعض العمال الذين كانوا يعملون عند معدل الأجر وباختيارهم من سوق العمل لأنهم لا يرضون بمعدل الأجر و/ المنخفض و١ . ويلاحظ أن مثل هذا الانسحاب من سوق العمل يمثل بطالة اختيارية .

وعلى ذلك فليس هناك بطالة إجبارية فى ظروف الركود بسبب المرونة التامة فى تغير معدل الأجر والاستجابة التلقائية فى عرض العمل لهذا التغير . ويلاحظ أنه عند حدوث الرواج وارتفاع الأجر إلى و٢ سوف تطلب المشروعات عمالاً إضافيين وسوف تحصل على حاجاتها لأن هناك أشخاص كانوا فى حالة بطالة اختيارية وسوف يدفعهم معدل الأجر الذى ارتفع إلى عرض خدماتهم . وهكذا فإن الركود ينعكس فى أجور أقل وتوظف أقل أما الرواج فينعكس فى أجور أعلى وتوظف أكبر والتغيرات تحدث فقط فى حجم البطالة الاختيارية ، تزيد فى حالة الركود وتقل فى حالة الرواج . أما البطالة الإجبارية فلن تظهر وإذا ظهرت فإنها ستكون عارضة وغير هامة .

البطالة الإجبارية فى ظروف الأجور غير المرنة :

رأينا فيما سبق أن افتراض الأجور المرنة لا يدع مجالاً لظهور البطالة الإجبارية وعلى ذلك نتوقع أن ظروف الأجور غير المرنة ستؤدى إلى عكس النتيجة السابقة .

ويمكن باستخدام نفس الشكل السابق رقم (١٠-١) أن نستدل على أن البطالة الإجبارية سوف تظهر بمجرد افتراض عدم مرونة الأجور .. لنفترض أنه مع انتقال منحنى الطلب من ط/ إلى ط١ بسبب الركود فإن معدل الأجر يبقى ثابتاً عند و/ . فى هذه الحالة ستطلب المشروعات كمية عمل ك بينما أن العمال يعرضون ك/ . والفرق ك/ك بطالة إجبارية . وبالطبع فإن افتراض بقاء معدل الأجر عند و/ قد يكون غير واقعى . دعنا إذاً نفترض أن معدل الأجر قد انخفض بعد انتقال منحنى الطلب إلى الوضع ط١

ولكنه لم ينخفض إلى و١ كما فى حالة الأجور المرنة ، لقد انخفض معدل الأجر إلى و (لاحظ أن و أصغر من و/ ولكن أكبر من و١) . فى هذه الحالة سنجد أيضاً أن هناك بطالة إجبارية ممثلة فى المسافة " د هـ " وهى فائض عرض العمل عند مستوى الأجر و . (وبطريقة مماثلة يمكن أن نرى أن عدم ارتفاع معدل الأجر إلى و٢ فى ظروف الرواج وانتقال منحنى الطلب إلى ط٢ سوف يؤدى إلى وجود فائض طلب على العمل) .

ونستخلص من هذا أن ظهور البطالة الإجبارية ليس متعلقاً بظروف الركود فحسب وإنما أيضاً بظروف الأجور غير المرنة .. فما هو السبب فى عدم مرونة الأجور ؟

لماذا لا تتغير الأجور بمرونة ؟

إن معظم الاقتصاديين خصوصاً بعد الكساد العظيم وظهور النظرية الكينزية لم يعتقد فى الفرض التقليدى الخاص بمرونة الأجور ومقدرة سوق العمل على تحقيق التوازن تلقائياً عن طريق التغيرات فى مستويات التوظف وحجم البطالة الاختيارية .. أن الشواهد العملية تدل على أن نسبة من العمال يصبحون بالفعل فى حالة بطالة إجبارية خلال الركود بمعنى أنهم قادرون على العمل ويرغبون فى العمل ولكنهم لا يجدون وظائف عند معدلات الأجور الجارية بالرغم من بحثهم الجدى . ومعنى هذا أن الأجور ليست مرنة بما يؤدى إلى تحقيق التوازن فى سوق العمل ومن هنا ينصب السؤال على تفسير قلة أو انعدام مرونة الأجور .

والواقع أن أسواق العمل ليست تنافسية بالمعنى الذى يسمح بتحركات الأجور بمرونة لأسفل أو لأعلى فالنقابات العمالية تقاوم بشدة خفض معدلات الأجور فى ظروف الركود كما أن أصحاب الأعمال يقاومون رفع معدلات الأجور فى ظروف الرواج بما يعبر عن زيادة الطلب على العمل .

إن آلية التغيرات فى الأجور قد تختلف كثيراً عن ما تصوره النظرية .. فلن يذهب العمال المتعطلين فى ظروف الركود لأصحاب الأعمال يعرضون عليهم خدماتهم بأجور أقل . كما أن أصحاب الأعمال لن يبادروا العمال الموظفين لديهم بتخفيض معدلات أجورهم متى حل الركود .. إن الأجور تبقى غالباً على ما هى عليه ويبقى العمال الذين يشغلون وظائف فى وظائفهم [ما لم يكن هناك بالطبع حالات يغلق فيها النشاط بالكامل]

أما المتعطلون فقد يوظف البعض منهم حسب حاجات الأنشطة الإنتاجية عند معدلات الأجور الجارية أو ربما أقل قليلاً وبالطبع فإنه فى هذه الظروف تبقى أعداد فائضة من العمال ترغب فى العمل ولكنها لا تجده ..

ولقد اجتهد الكينزيون الجدد New Keynesian فى تفسير سبب عدم مرونة الأجور .. أحد هذه التفاسير يتمثل فى اهتمام العمال ورجال الأعمال بعلاقات الأجل الطويل . أكثر مما يهتمون بتغيرات الأجور فى الأجل القصير .. فالعمال يهتمون بالاستقرار فى وظائفهم فى الأجل الطويل بغض النظر عن تقلبات الطلب .. وبالتالى فإنهم لا يصرون بالضرورة على رفع الأجور فى ظروف الرواج على النحو الذى يعكس شدة الطلب عليهم . ومن جهة رجال الأعمال فإنهم يهتمون باستقرار عمالهم فى وظائفهم حيث أنهم قد فهموا هذه الوظائف كما فهموا أبعاد النشاط الإنتاجى والتسويقى لمشروعاتهم ، ومن ثم فإن رجال الأعمال لن يقدموا على خفض أجور عمالهم حينما تحل ظروف الركود .. إنهم يحافظون على علاقات الأجل الطويل .

أما التفسير الثانى فيتعلق بما يسمى أجور الكفاءة Efficiency Wages بمعنى أن معدلات الأجور غالباً تتحدد من أجل حث العمال على بذل أقصى ما يستطيعون فى العمليات الإنتاجية المكلفين بها . ذلك لأنه من الصعب مراقبة العمال فى كل شئ أو فى كل لحظة أثناء عملهم من أجل ضمان كفاءتهم ، وحتى إن أمكن القيام بهذه المراقبة فإن تكلفتها ستكون مرتفعة . ومن ثم يعمد رجال الأعمال إلى تحديد أجور عمالهم عند المستويات التى تضمن أدائهم لهذه الأعمال بكفاءة من تلقاء أنفسهم .. وبينما أن هذه السياسة الأجرية تضمن تحقيق المصلحة الإنتاجية للمشروعات من جهة فإنها أيضاً تضمن ولاء العمال لمستخدميهم وحرصهم على الاستمرار فى العمل لديهم . وفى ظل هذه الظروف نجد أن معدلات الأجور تتحدد بعوامل مستقلة عن الطلب على العمال فى السوق وعرضه ومن ثم فإنها لن تكون أداة فى تحقيق التوازن فى هذه السوق .

ظروف البطالة فى البلدان النامية :

تواجه البلدان النامية مثل البلدان المتقدمة أنواعاً من البطالة الإجبارية والهيكلية والاحتكاكية . إلا أن ظروف البلدان النامية تجعل لهذه الأنواع أحجاماً وأبعاداً تختلف عن أحجامها وأبعادها المعتادة فى البلدان المتقدمة . كذلك فإن هناك أنواع أخرى من البطالة

التى لم نذكرها من قبل وتعد من إحدى السمات المميزة للبلدان النامية بينما أن وجودها فى البلدان المتقدمة يعتبر من قبيل الاستثناء .. وفيما يلى نتناول شرح هذا التقرير .

أ – ظروف البطالة الاحتكاكية :

تعتبر البطالة الاحتكاكية أحد أنواع البطالة الاختيارية ، ولكن السؤال الذى يثار هل هى دائماً اختيارية ؟ ألا يمكن أن تعتبر إجبارية فى بعض الحالات ؟ وبطبيعة الحال فإن الخط الفاصل بين البطالة الاختيارية والإجبارية ليس دائماً واضحاً . يقال مثلاً أن بعض الأشخاص الذين خرجوا من وظائفهم ويبحثون عن أعمال جديدة لم يفعلوا ذلك بمحض رغبتهم ، ربما أنهم طردوا من أعمالهم أو ربما أن المشروعات التى كانوا يعملون بها تعرضت لخسائر وفى سبيلها للتصفية ؟ فكيف نعتبر هؤلاء فى حالة بطالة اختيارية ؟ ولكن فى البلدان النامية نجد حالات أكثر وضوحاً تثبت أن البطالة الاحتكاكية ليست دائماً اختيارية بل أنها إجبارية على سبيل التأكيد .. مثلاً ، الشباب الذين يدخلون إلى سوق العمل لأول مرة .. أنهم يرغبون فى وظائف معينة يعتقدون أنها مناسبة لتأهيلهم المهنى أو لنوع التعليم الذى حصلوا عليه ولذلك فإنهم يبحثون عن هذه الوظائف ، هل نعتبرهم فى حالة بطالة احتكاكية إلى أن يعثروا على هذه الوظائف بالرغم من أن عاماً واثنين أو ثلاثة أعوام قد تنقضى قبل أن يجدوا ما يرغبون فيه ؟ الواقع أن أحوال النشاط الاقتصادى فى البلدان النامية سوف تؤكد لنا أن هذا الشباب ليس فى حالة بطالة اختيارية حينما تطول مدة البحث وحين يبدأ عدد متزايد من الذين يبحثون يعلن أنه لن يمتنع عن قبول أى وظيفة تتقارب فى مواصفاتها مع رغباته ثم يؤكد أنه على استعداد قبول أى وظيفة تعرض عليه عند مستويات الأجور السائدة ومع ذلك لا يجد ذلك أيضاً .. هنا نتأكد أنها ليست بطالة احتكاكية اختيارية بل هى بطالة إجبارية .

ب – ظروف البطالة الهيكلية :

تقرر النظرية أن البطالة الهيكلية أحد أنواع البطالة الاختيارية يضاف معدل البطالة الهيكلية إلى معدل البطالة الاحتكاكية لحساب المعدل العادى للبطالة التى تظل قائمة عند تحقيق أقصى ناتج قومى حقيقى ممكن . وحينما نفحص أحوال البلدان النامية نجد أن معدل البطالة الهيكلية وظروفها وأبعادها تختلف تماماً ..

إن التنمية الاقتصادية فى البلدان النامية تعتمد على إقامة صناعات جديدة والتخلى عن بعض الصناعات القديمة أو الأنشطة التقليدية .. وترجمة هذه التطورات بالنسبة لقوة العمل تعنى أن هناك طلب متزايد على عمال ذوى خبرة خاصة للعمل فى الصناعات الجديدة ، ومن جهة أخرى فإن العمال الذين كسدت صناعاتهم القديمة أو أنشطتهم التقليدية لا يمتلكون هذه الخبرة الخاصة .. هذه البطالة الهيكلية الناشئة عن عدم التوافق بين العمل المطلوب والعمل المعروض ليست ظاهرة استثنائية أو مؤقتة كما هو الحال فى البلدان المتقدمة أنها ظاهرة عامة وشبه مستديمة فى البلدان النامية .

إن البلدان المتقدمة قد تواجه البطالة الهيكلية على مستوى صناعة كسدت فى مدينة من المدن بسبب قيام نشاط صناعى جديد ولكن البلدان النامية تواجه البطالة الهيكلية على مستوى الاقتصاد كله لأن عملية التغير الهيكلى مستمرة وواسعة النطاق . الأنشطة التقليدية تتهاوى ويتعطل عمالها بينما صناعات وأنشطة جديدة تنشأ محلها تطلب عمالاً ذوى خبرة ليست فى هؤلاء المتعطلين .. وفى البلدان المتقدمة تتوافر الإمكانات المالية والفنية اللازمة لإعادة تدريب وتأهيل عرض العمل بحيث يتوافق مع الطلب وبهذا تتم معالجة أسباب البطالة الهيكلية ولا يترك لها فرصة الاستمرار كثيراً . أما فى البلدان النامية فإن كبر حجم البطالة الهيكلية وقلة الإمكانات المالية والفنية تقف عائقاً أمام التخلص من هذه البطالة فتستمر لفترات طويلة ويظل الاقتصاد يعانى منها . وحيث يرتفع معدل البطالة الهيكلية ويتسع نطاقها ويطول مداها الزمنى لا يمكن الادعاء بأنها عادية أو أنها اختيارية إلا على سبيل الاستثناء . إن هذا الوضع يختلف تماماً كما ذكرنا فى بداية الكلام عما يحدث فى البلدان المتقدمة حيث أن البطالة الهيكلية فى هذه الأخيرة عادية " واختيارية " ولن تكون إجبارية إلا استثناءاً .

هـ - أنواع أخرى من البطالة :

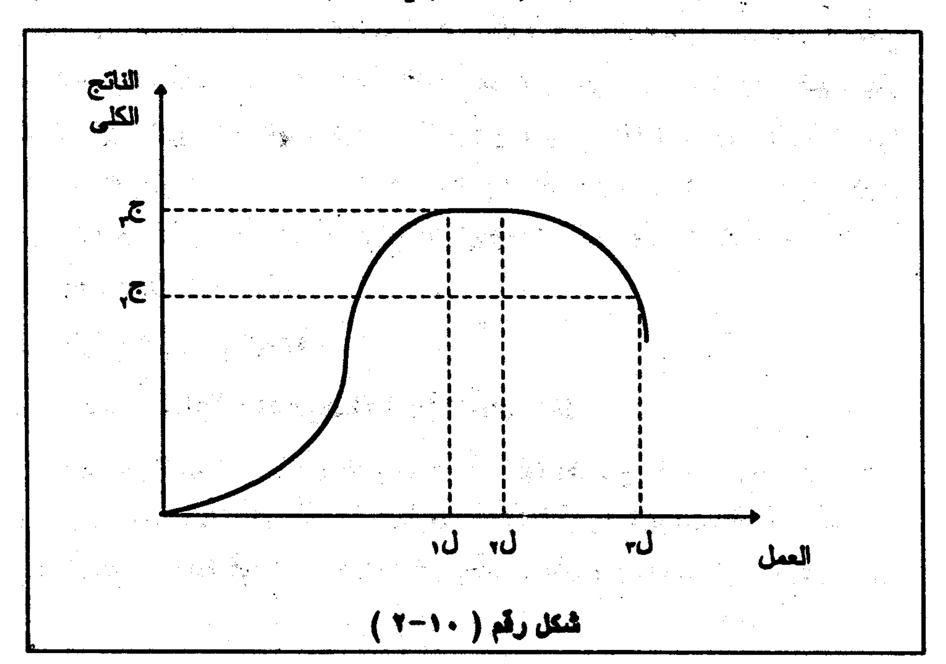
(١) البطالة المقنعة Disguised Unemployment :

كثير من الناس فى البلدان النامية يبدو لنا أنهم يعملون لأنهم يذهبون يومياً إلى مزارعهم أو إلى مكاتبهم فى الإدارات الحكومية المختلفة أو وظائفهم فى الشركات العامة . ولكن الحقيقة أن نسبة كبيرة من هؤلاء الناس يمكن الاستغناء عنها دون أن يتعرض الناتج

الزراعى للنقص أو دون أن يختل العمل الحكومى أو النشاط الإنتاجى للشركات العامة .. معنى هذا أن لدينا بطالة مقنعة فى هذه الحالات .

والنظرية النيوكلاسيكية تعرف البطالة المقنعة بأنها الوضع الذى تنخفض فيه الإنتاجية الحدية إلى الصفر أو أقل (تصبح سالبة) . ويمكن شرح ذلك بالاستعانة بمنحنى الناتج الكلى والذى يصل فى ظروف تناقص الغلة إلى أقصى حد له ثم يبدأ فى الهبوط . وعلى ذلك فإن جميع الأشخاص الذين يتم استخدامهم بعد وصول الناتج الحدى إلى أقصى حد له ، وقبل انخفاضه ، لهم إنتاجية حدية تساوى الصفر . أما الأشخاص الذين يستخدمون فى المرحلة التى يبدأ فيها تناقص الناتج الكلى فهم ذوى إنتاجية حدية سالبة. والشكل (١٠-٢) يبين الوضع المذكور فنجد أن جميع العمال المستخدمين فى المدى ل١ ل٢ لا يضيفون شيئاً إلى الناتج الكلى بعد أن وصل إلى ج٣ ، والتخلى عنهم لن ينقص هذا الناتج . أما العمال المستخدمين فى المدى ل٢ ل٣ فإن إنتاجيتهم الحدية سالبة وقد تسببوا فى نقص الناتج الكلى إلى ج٢ والتخلص منهم يؤدى إلى زيادة الناتج من ج٢ إلى ج٣ .

ولكن الدراسات التجريبية أثبتت أن العمال حينما يزيد عددهم عن المطلوب [مثال العمال المستخدمين بعد ل١ فى الشكل (١٠-٢)] ، فإنهم يوزعون عبء العمل عليهم



شكل رقم (١٠-٢)

جميعاً (ربما بالتساوى) فلا يبقى واحد منهم إلا وله دور يؤديه ويساهم فى الناتج الكلى ولكن مساهمة منخفضة تتلاءم مع دوره . وعلى ذلك ليس هناك فى الواقع العملى أشخاص لهم إنتاجية حدية تساوى الصفر أو سالبة يعملون جنباً إلى جنب مع أشخاص إنتاجيتهم عادية أو مرتفعة ، بل كما قلنا يوزع العمل الكلى عليهم فيصبح لكل واحد منهم إنتاجية متوسطة موجبة ولكنها منخفضة عن المستوى العادى لإنتاجية الفرد لو كانت طاقته على العمل مستخدمة بالكامل .

(٢) البطالة الكامنة أو المخفية **Hidden Unemployment** :

تعرف البطالة الكامنة أو المخفية بأنها وضع الأشخاص القادرين على العمل ولكنهم يشغلون أنفسهم ظاهراً بأنشطة لا تدر دخلاً وتتسبب فى أنهم لا يبحثون عن أعمال منتجة تدر لهم دخلاً . ومثال هؤلاء الطلاب الذين أتموا تعليمهم الثانوى أو المتوسط وكانوا يرغبون فى الحصول على عمل بأجر وحيث لم يجدوه فإنهم يكملون تعليمهم فى الجامعة أو المعاهد العليا .. فإذا تخرجوا من هذه الأخيرة ولم يجدوا عملاً مناسباً بأجر استأنفوا الدراسات العليا .. هذه حالة من حالات البطالة الكامنة أو المخفية . كذلك أيضاً هناك الفتيات والسيدات اللاتى تعلمن أو اكتسبن خبرة ومع ذلك باقيات فى منازلهن بحجة أو بأخرى ولو وجد عمل بأجر أو راتب مجزى فسوف يخرجن إلى العمل . مثال آخر للبطالة المخفية حالة الذين تركوا وظائفهم فى سن قريب من سن الإحالة للمعاش وما زالوا قادرين على العمل وراغبين فيه ولكنهم لا يجدون عملاً مجزياً أو بأجر مناسب فيدعون أنهم يريدون الراحة وهدوء البال فى منازلهم أو فى النوادى الخاصة .

(٣) البطالة الجزئية **Under Employment** :

هى بطالة الأشخاص الذين يعملون ساعات أقل من " المعتاد " يومياً أو أسبوعياً ، أو يعملون خلال فترة من العام ويتعطلون فترات أخرى .. أو فى مواسم معينة (مثل مواسم الحصاد فى الزراعة أو مواسم السياحة) ويتعطلون بقية العام . وهذه الأخيرة يطلق عليها مصطلح البطالة الموسمية . وتضم البطالة الجزئية أيضاً كافة الأعمال ضئيلة الإنتاجية التى لا يستغرق أداؤها إجمالاً إلا وقت ضئيل جداً ومع ذلك يخصص لها العاملين فيها نهارهم أو ليلهم بأكمله لقضائها .. مثل من يتجول طوال اليوم بصندوق صغير للحلوى ليبيع للناس منه أو بصندوق لمسح الأحذية . والبطالة الجزئية تعنى فى الواقع أن طاقة

العمل الكاملة لدى الفرد ليست مستخدمة إلا جزئياً . ولهذا السبب يمكن أن يدخل تحت مسمى البطالة الجزئية البطالة المقنعة وذلك حينما تعرف بأنها الحالة التى يزداد فيها عدد العمال عن الحاجة الكلية للعمل فتنخفض الإنتاجية المتوسطة للواحد منهم حيث يعمل بجزء من طاقته الكاملة .

ولبيان خطورة البطالة الجزئية بكافة أشكالها قام أحد الاقتصاديين (Y. Sabolo) بمحاولة لتقدير حجمها فى البلدان النامية فكانت على النحو الآتى فى الفترة ١٩٦٠ - ١٩٧٣ :

جدول رقم (١٠-٣) : تقديرات للبطالة الجزئية فى البلدان النامية (٪)

	١٩٦٠	١٩٧٠	١٩٧٣
أفريقيا	٣١	٣٩	٣٨
آسيا	٢٤	٢٦	٢٨
أمريكا اللاتينية	١٨	٢٠	٢٥
البلدان النامية *	٢٥	٢٧	٢٩

Source : International Labor Review 112 (1975) (Yves Sabolo)

* فيما عدا الصين .

أسباب البطالة فى البلدان النامية :

رأينا كيف تتحدد أنواع البطالة وكيف يأخذ بعض هذه الأنواع أبعاداً خطيرة ليست معروفة فى البلدان المتقدمة . وكما قلنا من قبل فإن النظرية الاقتصادية المعروفة اهتمت بحالة البلدان المتقدمة ، ولذلك تحتاج بطالة البلدان النامية إلى تفسير خاص بها يضاف إلى ما عرفناه من قبل من أسباب عامة .

وأهم أسباب البطالة فى البلدان النامية يمكن تلخيصه فيما يلى :

١ - نمو السكان بمعدلات أكبر من البلدان المتقدمة ومن ثم نمو قوة العمل بمعدلات أكبر مما يستلزم خلق فرص عمل متزايدة باستمرار ، وهذا لا يتحقق فى غالبية البلدان النامية . ذلك لأن فرص العمل لن تزيد إلا بتنمية النشاط الإنتاجى الحقيقى وهذه

التنمية لظروف كثيرة تتحقق بمعدلات منخفضة فى معظم البلدان النامية . هذا السبب يفسر نمو البطالة الإجبارية فى البلدان النامية على مدى الأجل الطويل .

٢ - بعض السياسات الاقتصادية المرتبطة بعملية التنمية تؤدى إلى ارتفاع معدلات البطالة . فقد اهتمت بلدان نامية كثيرة خلال الستينات والسبعينات بتنمية الصناعات الكبيرة التى تعتمد على تقنيات حديثة مكثفة لرأس المال (أى موفرة للعمل) . وبالتالى كانت مشكلة البطالة تزداد حدة مع عملية تنمية النشاط الإنتاجى بدلاً من انخفاضها .

٣ - تنتاب البلدان حالات من الركود الاقتصادى فى بعض السنوات بسبب ظروف أو سياسات اقتصادية .. فمثلاً يؤدى الركود الاقتصادى فى البلدان المتقدمة دائماً إلى ركود اقتصادى فى البلدان النامية .. فالبلدان المتقدمة تستورد جانباً كبيراً من السلع الأولية من البلدان النامية . وحينما يحدث ركود اقتصادى فى البلدان المتقدمة سيقل دخل البلدان النامية من تصدير السلع الأولية إليها وهو دخل هام جداً لها .. ولهذا نرى أنه حينما يحدث الركود فى البلدان المتقدمة وترتفع معدلات البطالة فيها يحدث ركود أيضاً فى البلدان النامية وترتفع معدلات البطالة فيها عن المعدلات السائدة فى غير هذه الظروف .

كذلك فإن بعض السياسات الاقتصادية تتسبب فى الركود الاقتصادى وبالتالى ترفع معدلات البطالة . فمثلاً تضمنت السياسة النقدية الانكماشية الهادفة إلى خفض معدلات التضخم فى البلدان النامية ، فى أواخر الثمانينات وأوائل التسعينات ، الحد من القروض المصرفية للمشروعات ورفع أسعار الفائدة بشكل غير معتاد .. وكان من نتيجة هذه السياسة ، التى اقترحها صندوق النقد الدولى ووقف يساندها بشدة ، أن انخفضت معدلات الاستثمار وحل الركود الاقتصادى وارتفعت معدلات البطالة عن ما هو معتاد .

٤ - البطالة الاحتكاكية والبطالة الهيكلية لهما أسباب مستمرة فى البلدان النامية فهى ليست ظواهر عارضة أو معتادة كما هو الحال فى البلدان المتقدمة . وأحد الأسباب الرئيسية لاستمرار ارتفاع معدلات البطالة الاحتكاكية تزايد أعداد الخريجين من المدارس الفنية والمعاهد العليا والجامعات فى كل عام (المد السكانى والتعليم الرخيص) . ومع غياب تخطيط علمى أو سياسة واضحة لتشغيل القوى العاملة

الجديدة ، ومع ضآلة المعلومات أو انعدامها عن فرص التوظف المتاحة فى الاقتصاد القومى يظل عدد كبير من الخريجين فى كل سنة يبحث عن الوظيفة لفترة طويلة قد تمتد لسنوات وبالتالى تتراكم أعداد الخريجين المتعطلين فى السنوات المتتالية .

أما البطالة الهيكلية فإن ارتفاع معدلاتها يرجع إلى عدم وجود برامج كافية للتدريب وإعادة التأهيل المهنى .. ومع نمو أعمال حديثة تتطلب خبرات خاصة تزداد الفجوة بين خصائص العمل المعروض وخصائص العمل المطلوب . وتزداد المشكلة حدة مع التقدم التقنى المستمر الذى يأتى مع الاستثمارات الجديدة فى البلدان النامية ويستلزم معرفة فنية متطورة وتدريب على مستوى أفضل .

٥ - ظاهرة البطالة المقنعة ارتبطت بالنشاط الزراعى فى كثير من البلدان النامية لأن العلاقات الاجتماعية السائدة فى الريف تسمح بتزايد الأفراد العاملين على الرقعة الزراعية المحدودة بغض النظر عن الحاجة الحقيقية إليهم . فالزيادة فى أعداد العمال الزراعيين على قطعة أرض صغيرة تحدث لأن هؤلاء العمال أما أبناء الرجل أو أقاربه . وهو ملزم بهم أو مسئول عنهم . أما البطالة المقنعة التى انتشرت فى الأجهزة الحكومية وفى الشركات العامة المملوكة للدولة فكانت بسبب سياسة التوظيف الرسمية التى اتبعتها بعض الحكومات فى البلدان النامية (مثل مصر) بالنسبة للخريجين من المعاهد العليا والجامعات . فكانت هذه السياسات تسمح بتعيين هؤلاء الخريجين دون تدقيق بالنسبة للحاجة الحقيقية إليهم . وبالتالى ارتفعت نسبة البطالة المقنعة فى الأجهزة الحكومية (حتى قيل إنها بلغت ٥٠ ٪ فى مصر فى أواخر الثمانينات) وفى شركات القطاع العام (قيل أنها ما بين ٢٠ ٪ - ٤٠ ٪ فى شركات القطاع العام فى مصر فى الفترة ١٩٧٠-١٩٩٠) .

آثار البطالة :

١ - تعتبر البطالة ضياع حقيقى للموارد الاقتصادية فهى تعنى فقدان حقيقى للسلع والخدمات التى كان يمكن إنتاجها بواسطة العمال المتعطلين . وحتى حينما يتاح لهؤلاء المتعطلين فرصاً للعمل ويصبح لهم إنتاج فإن عملهم هذا وإنتاجهم لن يعوض الفاقد الذى حدث خلال فترة البطالة .. افترض مثلاً أحد البلدان مثل مصر

يبلغ فيه متوسط نصيب الفرد من الناتج الحقيقى ٦٤٠ دولار فى السنة عام ١٩٩٢ . هذه هى قيمة الفاقد الحقيقى لفرد واحد عاطل .. فإذا قيل لنا أن فى عام ١٩٩٢ بلغت البطالة الإجبارية نحو ٣ مليون عاطل (١٧٪ من القوة العاملة) فإن الفقد الحقيقى للاقتصاد القومى فى ذلك العام وحده يبلغ (٣ مليون × ٦٤٠ دولار) ١٩٢٠ مليون دولار . أى نحو ٢ مليار دولار [١] . هذه هى البطالة .. خسارة حقيقية لا يمكن تعويضها فيما بعد .

٢ – هناك خسارة تترتب على بطالة العمال المهرة ومتوسطى المهارة حينما تطول فترة بطالتهم .. هذه الخسارة تتمثل فى فقدانهم التدريجى لمهارتهم أو خبرتهم .. فمن المعروف أن المهارة والخبرة تحفظ بالاستخدام وتنمو مع الزمن بعد ذلك وخصوصاً كلما تعرض العامل لمواجهة فنون إنتاجية أحدث خلال عمله .

٣ – نوع آخر من الخسارة يترتب على تخصيص جانب من موارد الدولة للإنفاق على الاحتياجات الأساسية للمتعطلين .. فالحكومات تجد نفسها مواجهة بمشكلة اجتماعية وسياسية خطيرة كلما وجد متعطلون فقدوا مصادر دخلهم ، ولهم هم وعائلاتهم احتياجات أساسية .. وهنا لابد من توفير الإعانات الضرورية عن طريق الميزانية العامة . ومبالغ هذه الإعانات كان من الممكن – فى غير ظروف البطالة – أن تذهب لبناء مدارس أو مستشفيات أو كبارى وطرق الخ .. وقد أصبح عرفاً سائداً على مستوى العالم أن الحكومات لابد أن تلتزم إنسانياً وسياسياً بإعانة المتعطلين حتى تتوافر لهم فرصاً للعمل .

٤ – للبطالة آثار اجتماعية وسياسية لا تقل سوءاً أو خطورة عن الآثار الاقتصادية بل أن هذه الآثار الاجتماعية والسياسية تنعكس بعد ذلك فى شكل آثار اقتصادية خطيرة . فالأشخاص الذين كانوا يشغلون وظائف ثم فقدوها وأصبحوا متعطلين يتعرضون وعائلاتهم لتدهور أحوالهم المعيشية ثم تتدهور أوضاعهم الاجتماعية وظروفهم النفسية حينما يضطرون إلى طلب المعونة من أقاربهم وأصدقائهم وجيرانهم .. وقد

---

(١) متوسط نصيب الفرد من الناتج – إحصائيات البنك الدولى – التقرير السنوى ١٩٩٤ والرقم الثانى عن المتعطلين أنظر " الندوة " نشرة منتدى البحوث الاقتصادية للدول العربية وإيران وتركيا – المجلد الثانى – العدد الثانى – يوليو / أغسطس ١٩٩٥ ص ٤ .

يقع هؤلاء فى مشكلات معقدة نتيجة الاستدانة والرغبة فى إخفاء حقيقة أوضاعهم البائسة .. ومشكلات المتعطلين من الشباب قد تكون أسوأ بالرغم من أنهم متعطلين لأول مرة ! فحينما تطول فترة البطالة تبدأ مشاعر اليأس تنتاب الشباب ويتزايد الشعور بعدم الارتياح والقلق لاستمرار الاعتماد على عائليهم .. وقد لاحظ علماء النفس وعلماء الاجتماع ارتفاع نسبة الجرائم فى أوساط المتعطلين بصفة عامة ، كما كثرت المقالات أيضاً فى السنوات الأخيرة عن العلاقة بين الحركات السياسية المتطرفة فى البلدان النامية ومعدلات البطالة المرتفعة . ولاشك أن التنمية الاقتصادية تحتاج إلى مناخ يتسم بالاستقرار الاجتماعى والسياسى ولذلك فإن الآثار الخطيرة للبطالة التى تؤدى إلى تعكير هذا المناخ سوف تؤدى أيضاً إلى عرقلة عملية نمو النشاط الإنتاجى فى أى بلد من بلدان العالم ..

علاج البطالة :

١ - من الممكن خفض معدلات البطالة الاحتكاكية عن طريق خدمات المعلومات Information Services التى يكون الهدف منها إعطاء معلومات كافية عن أماكن وشروط الوظائف الخالية ومزاياها .

ويمكن أيضاً الحد من البطالة الاحتكاكية إذا أمكن للشباب الذين يبحثون عن عمل لأول مرة اختيار الوظيفة المناسبة لهم فعلاً . وهذا لا يأتى إلا عن طريق مزيد من المعلومات عن الوظائف المتاحة مع تقديم النصيحة بشأنها من ذوى الخبرة ، ذلك لأنهم إن أخطأوا فى اختيار الوظيفة المناسبة أول مرة فإنهم سيتركونها بعد ذلك ويقومون مرة أخرى بالبحث عما يلائمهم .

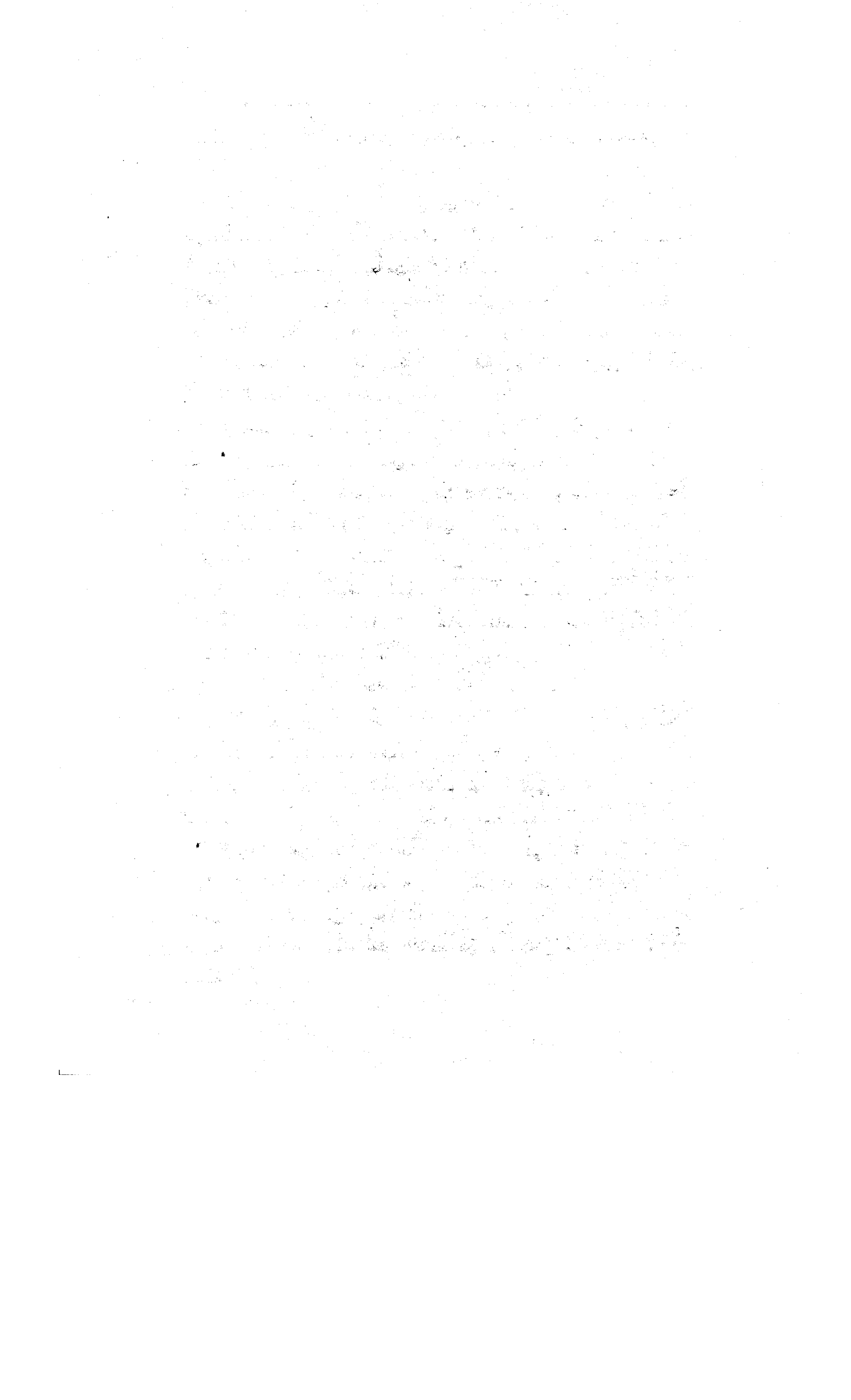
٢ - علاج البطالة الهيكلية لا يأتى إلا بإعادة تدريب العمال وتأهيلهم حتى تصبح قدراتهم الوظيفية متناسبة مع ما هو مطلوب فى سوق العمل .. وأحد المصادر المتجددة للبطالة الهيكلية فى البلدان النامية خريجى المدارس العليا والمعاهد والجامعات الذين لا يؤهلهم تعليمهم للوظائف المطلوب شغلها .. والعلاج هنا يتمثل فى تطوير برامج التعليم وتحديثها بما يلائم احتياجات النشاط الاقتصادى . كذلك فإن علاج البطالة الهيكلية أيضاً بتشجيع العمال على الحركة من المدن التى لا يجدون فيها وظائف

متناسبة مع تخصصاتهم أو خبراتهم إلى المدن التى بها أنشطة محتاجة إلى هذه التخصصات أو الخبرات ..

٣ – السياسات الاقتصادية يمكن أن تلعب دوراً كبيراً فى خفض حجم البطالة الإجبارية تدريجياً .. فالمفروض أن تعمد الحكومات إلى السياسات النقدية والمالية التوسعية التى تساعد على خلاصها سريعاً من الركود الاقتصادى .. وفى البلدان النامية يلزم بالإضافة إلى ذلك بذل جهود إنمائية مكثفة حتى يمكن رفع معدلات الاستثمار وتنمية النشاط الإنتاجى فى الأجل الطويل بما يخلق فرصاً متزايدة للعمل .. وينبغى تفادى الاعتماد على التقنيات الحديثة التى ترفع درجة تكثيف رأس المال فى العمليات الإنتاجية حيث هذا يقلل من الطلب على العمل ..

٤ – فى البلدان النامية بشكل خاص (وأحياناً فى البلدان المتقدمة) يمكن الاعتماد على الصناعات الحرفية والأنشطة الصغيرة فى خلق فرص للعمل .. فهذه الصناعات تعتمد غالباً على تقنيات مكثفة للعمل . وحيث لا تحتاج إلى رؤوس أموال كبيرة أو خبرة تنظيمية ضخمة للقيام بها فإن من السهل للشباب ولكثير من الناس القيام بها .. ولكن يجب على الأجهزة الحكومية أن تحسن معاملة هذه الصناعات وتبتعد عن مضايقتها عن طريق التأمينات والضرائب أو تعطيل الموافقات الرسمية الخاصة بنشاطها .. من ناحية أخرى فإن دعم هذه الصناعات بمنحها أماكن لتقيم فيها نشاطها وحل مشكلة تمويلها ومساعدتها فى تسويق منتجاتها سوف يساعدها كثيراً على النمو وبالتالى استيعاب أعداد أكبر من الأفراد للعمل فيها .

٥ – تصحيح آلية الأجور فى سوق العمل يمكن أن يلعب دوراً هاماً فى تقليل معدلات البطالة ذلك لأنه كلما شاعت المنافسة فى سوق العمل ، كلما أصبحت معدلات الأجور تعبر عن حالة عرض العمل والطلب عليه . وبالتالى يصبح ممكناً أن تقوم التغيرات فى الأجور بدورها فى تصحيح الوضع كلما اختل بسبب البطالة .. وبالطبع فإنه ليس من المنتظر واقعياً أن يتم التخلص فى سوق العمل من كافة العوامل التى تحد من درجة المنافسة فيه .. ولكن أى خطوات تتخذ لتقليل حجم التدخل الحكومى أو النقابى فى سوق العمل والحد من سيطرة الشركات الضخمة على بعض أسواق العمل كلما أمكن الاستفادة من آلية الأجور فى خفض معدلات البطالة السافرة .



الفصل الحادى عشر

الإطار العام لتحليل النمو الاقتصادى والتنمية

سنلجأ فى تحليلنا أولاً إلى استخدام مستوى الدخل القومى الحقيقى أو الناتج القومى الحقيقى (ى) والتغيرات فيه كمعيار للنمو الاقتصادى . وبالرغم مما يحيط بهذا المعيار من انتقادات بسبب المسائل الخاصة بمقياس الرفاهة الاقتصادية (والتى لا يمكن قياسها فقط بمستوى الناتج القومى الحقيقى) وكذلك بسبب المسائل الخاصة بالتغيرات فى الأسعار وتركيب الأرقام القياسية للإنتاج إلا أننا سوف نسلم أو نفترض أنه أصلح المعايير عملياً . وبالطبع فمازال هناك معايير أخرى للنمو الاقتصادى مثل متوسط نصيب الفرد من الناتج القومى الحقيقى أو معدل نموه .

واستخدام الناتج القومى الحقيقى كمقياس للنمو الاقتصادى يتضمن أخذ " دالة الإنتاج " كقاعدة أساسية للتحليل . هذه الدالة تربط بين الناتج القومى الحقيقى خلال فترة معينة من الزمن ن (ى ن) والكميات المستخدمة من عناصر الإنتاج فى كافة العمليات الإنتاجية داخل الاقتصاد خلال هذه الفترة وكذلك العوامل الرئيسية التى تحدد إنتاجية هذه العناصر وتؤثر فيها . ومفهوم دالة الإنتاج فى هذا المعنى يختلف عن المفهوم التقليدى لدالة الإنتاج والتى هى فقط علاقة بين الناتج الكلى وعناصر الإنتاج . أما تأثير العوامل التى تحدد الإنتاجية العينية لعناصر الإنتاج مثل المعرفة الفنية (التقنية) وتدريب وتنظيم العمال والبيئة الاجتماعية والسياسية ، فعادة ما يفترض ضمناً أنها قد ساهمت فى تحديد شكل دالة الإنتاج . ومن ثم ففى التحليل التقليدى نجد أن التغيرات فى شكل دالة الإنتاج قد أخذت فى الحسبان آثار التغيرات فى المعرفة وفى البيئة الاجتماعية فى تحليلنا الحالى ، فنحن نفضل تحليل هذه العوامل الأخرى التى تؤثر فى الإنتاجية العينية لعناصر الإنتاج كعوامل مستقلة وذلك لتوضيح آثارها بصفة خاصة ، وعلى هذا الأساس فسنكتب دالة الإنتاج كما يلى :

ى ن = د (ر ن ، م ن ، ل ن ، ت ن ، ح ن)

حيث : ى ن : الناتج القومى الحقيقى خلال الفترة الزمنية " ن " .

ر ن : المستخدم من رأسمال المجتمع المتاح خلال " ن " .

م ن : مستوى استخدام الموارد الطبيعية الموجودة فى المجتمع خلال " ن " .

ل ن : مستوى توظيف القوة العاملة خلال " ن " .

ومن أجل التوصل إلى طريقة سهلة للإحاطة بالتغيرات فى الإنتاجية التى تنشأ من تطبيق الاختراعات الفنية ومن التغيرات فى مهارة القوى العمالية فإننا أدخلنا فى دالتنا الإنتاجية الرمز ت ن الذى يمثل ثروة المجتمع من المعرفة الفنية والتنظيمية المطبقة فعلاً خلال الفترة " ن " (كان يمكن بالطبع أن نجعل دالة الإنتاج متغير تابع للزمن ومن ثم يتغير شكلها بتغير هذا العامل مع مرور الزمن ، وكان من الأسهل من الناحية البيانية أن نأخذ دالة الإنتاج بهذه الصورة ونجعلها مبسطة معتمدة على مستوى المعلومات الفنية المطبقة) وأيضاً فإننا أجملنا فى دالة الإنتاج أثر العوامل الاجتماعية والثقافية أو الدينية والتغيرات فى مؤسسات وتنظيمات المجتمع أثرها على إنتاجية الاقتصاد ورمزنا إلى ذلك كله من أجل التبسيط بالرمز ح ن . وبالرغم مما يتضمنه هذا من تبسيط زائد لأثر العوامل الحضارية المختلفة على الناتج القومى الحقيقى إلا أننا فضلنا هذا لسببين :

أولاً : لكى نتذكر دائماً ما لهذه العوامل من أهمية يجب أخذها فى الاعتبار .

ثانياً : لأننا حتى الوقت الحاضر وبالرغم من المجهودات التى بذلها عدد من الاقتصاديين فى السنوات الأخيرة لا نستطيع أن نقيس قياساً كمياً أثر هذه العوامل الحضارية على الكفاءة الإنتاجية وبالتالى على الناتج القومى الحقيقى .

كيف يحدث نمو الناتج القومى الحقيقى ؟

بالرجوع إلى دالة الإنتاج ى ن = د (ر ن ، م ن ، ل ن ، ت ن ، ح ن)

وباستخدام الأسلوب الرياضى [١] سوف نتبين أن :

---

(١) باستخدام أسلوب التفاضل لمعادلة دالة الإنتاج نحصل على الشكل الرياضى لكيفية تغير الناتج الكلى تبعاً لتغير العناصر المختلفة المحددة له ويكون :

$$\frac{\text{د ى}}{\text{د ن}} = \frac{\text{د ى}}{\text{د ر}} \cdot \frac{\text{د ر}}{\text{د ن}} + \frac{\text{د ى}}{\text{د م}} \cdot \frac{\text{د م}}{\text{د ن}} + \frac{\text{د ى}}{\text{د ل}} \cdot \frac{\text{د ل}}{\text{د ن}} + \frac{\text{د ى}}{\text{د ت}} \cdot \frac{\text{د ت}}{\text{د ن}} + \frac{\text{د ى}}{\text{د ح}} \cdot \frac{\text{د ح}}{\text{د ن}}$$

وقد استبدلنا حرف (د) وهو الذى يعبر عن التغير البسيط بالرمز (Δ) وذلك لتبسيط العرض والشرح فقط . وسنجد فيما بعد أن كل واحد من المتغيرات المستقلة ر ، م ، ل ، ت ، ح يتغير تبعاً لتغير بقية العوامل الأخرى بما فيها ى ، وليس المقصود هنا أن يدخل الطالب فى تفاصيل اشتقاق النتائج من الناحية الرياضية بل فهم مضمون النموذج ونتائجه .

معدل التغير فى الناتج (ى) خلال الفترة (ن) وهو $\frac{\Delta ى}{\Delta ن}$ سوف يتوقف على :

١ - معدل التغير فى كل عنصر من العناصر : ر ، م ، ل ، ت خلال الفترة الزمنية (ن) .

٢ - معدل التغير فى الناتج الحقيقى (ى) تبعاً للتغير الحادث فى كل عنصر من العناصر ر ، م ، ل ، ت خلال الفترة الزمنية (ن) .

ومعنى هذا أن $\frac{\Delta ى}{\Delta ن}$ الذى يعبر عن نمو الناتج القومى الحقيقى خلال الفترة الزمنية (ن) سوف يتوقف على مجموعة المعاملات الآتية :

١ - $\frac{\Delta ر}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta ى}{\Delta ر}$

٢ - $\frac{\Delta م}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta ى}{\Delta م}$

٣ - $\frac{\Delta ل}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta ى}{\Delta ل}$

٤ - $\frac{\Delta ت}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta ى}{\Delta ت}$

٥ - $\frac{\Delta ح}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta ى}{\Delta ح}$

وبالنسبة لمسألة عدم تجانس عناصر الإنتاج ، وهى مسألة عملية فإنه يمكننا تفتيت كل عنصر من عناصر الإنتاج إلى الأنواع المختلفة التى تنطوى تحته وبالتالى فإنه يمكن بدقة قياس معدل التغير فى الناتج القومى الحقيقى فى الفترة ن = $\frac{\Delta ى}{\Delta ن}$ تبعاً لتغير النوع س من رأس المال فى نفس الفترة وذلك إذا ما حددنا نوع رأس المال ، فمثلاً لو كان ر س فإن $\frac{\Delta ى}{\Delta ن}$ يتوقف على $\frac{\Delta ر س}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta ى}{\Delta ر س}$.

وهكذا بالنسبة لجميع أنواع عناصر الإنتاج الأخرى مثلاً بالنسبة للنوع س من العمل فإن $\frac{\Delta ى}{\Delta ن}$ يتوقف على $\frac{\Delta ل س}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta ى}{\Delta ل س}$

أولاً – نمو الناتج القومى الحقيقى يتوقف على التغيرات فى الإنتاجية الحدية :

إذا تأملنا فى مجموعة المعاملات $\frac{\Delta ى}{\Delta ر}$ ، $\frac{\Delta ى}{\Delta م}$ ، $\frac{\Delta ى}{\Delta ل}$ ، $\frac{\Delta ى}{\Delta ت}$ ، $\frac{\Delta ى}{\Delta ح}$

نجد أنها جميعاً تمثل لنا الإنتاجية الحدية لكل عنصر من العناصر المحددة والمؤثرة فى الناتج القومى الحقيقى فمثلاً $\frac{\Delta ى}{\Delta ر}$ هى الإنتاجية الحدية لرأس المال ، $\frac{\Delta ى}{\Delta م}$ هى الإنتاجية الحدية للموارد الطبيعية وهكذا ... ولكى نكون أكثر دقة فلابد أن نعين نوعاً معين من رأس المال أو من الموارد الطبيعية أو فئة معينة من الفئات العمالية العديدة التى تعمل فى الإنتاج فيقول مثلاً $\frac{\Delta ى}{\Delta س ل}$ هى الإنتاجية الحدية للفئة س من العمال . وكذلك فإن الإنتاجية الحدية للعنصر ت يمكن أن تعرف بطريقة متشابهة فلو حددنا مثلاً نوع معين من الفنون الإنتاجية ت س فإنه يمكن أن نقول أن الإنتاجية الحدية هذا النوع تساوى مقدار التغير فى الناتج الحقيقى الذى نحصل عليه بإجراء تغير طفيف فى ت س وذلك مع افتراض بقاء الكميات المستخدمة من كافة عناصر الإنتاج ر ، م ، ل على حالها وكذلك بقاء (ح) دون تغير .

وعملية النمو تستلزم أن تكون الإنتاجية الحدية موجبة خلال الفترة (ن) فى كل حالة وسوف نفترض فى دراستنا هنا عموماً أن جميع التغيرات فى الفن الإنتاجى (ت) تؤدى إلى تغيرات موجبة فى إنتاجية الوحدة من عناصر الإنتاج وبالتالى تؤدى إلى تغيرات موجبة فى الناتج القومى الحقيقى .

أى أن $\frac{\Delta ى}{\Delta ت س}$ لابد أن يكون موجباً وذلك لأن المجتمع لا يطبق عادة إلا تلك الاختراعات أو الفنون والأفكار التى تزيد الإنتاجية . وكذلك نستطيع تحديد معنى $\frac{\Delta ى}{\Delta ح}$ بطريقة متشابهة : فبافتراض بقاء كميات ر ، م ، ل على حالها وبافتراض عدم تغير الفن الإنتاجى المستخدم فإن التغيرات الحدية الموجبة فى أى عامل من العوامل الحضارية سوف تؤدى إلى زيادة فى الناتج القومى الحقيقى . فمثلاً نأخذ أثر تغير بسيط حدث فى

آمال الطبقة العاملة فى المجتمع بالنسبة لمستقبلهم وتوجد التغير بالتالى فى الناتج القومى الحقيقى . أو نأخذ مثلاً اثر تغير بسيط فى العادات الاجتماعية إلى وضع أفضل ... الخ . ويلاحظ أن $\frac{\Delta ى}{\Delta ح}$ ليس بالضرورة موجباً مثل $\frac{\Delta ى}{\Delta ت}$ لأنه يصح جداً أن التغير الحضارى الذى حدث كان للوراء وليس للأمام . فإذا كان التغير الحضارى إلى الوراء مثل اضمحلال بعض القيم الاجتماعية أو التخلص تدريجياً من عقيدة دينية صالحة فإنه يكون معوقاً للنمو الاقتصادى وبالتالى فإن التغيرات فى الناتج Δ ى سوف تكون بالسالب . وقد يحدث هذا بالرغم من بقاء كميات ر ، م ، ل على حالها وبالرغم أيضاً من التغيرات الموجبة فى (ت) .

ثانياً – التغيرات فى عناصر الإنتاج والتقنية والتغيرات الحضارية هى أساس عملية النمو :

وإذا تأملنا فى مجموعة المعاملات $\frac{\Delta ر}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta م}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta ل}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta ت}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta ح}{\Delta ن}$

وجدنا أنها تمثل على التوالى معدل تغير رأس المال ، معدل التغير فى الموارد الطبيعية معدل الزيادة فى قوة العمل ، معدل التغير فى المستحدثات الفنية ومعدل التغير فى جميع الجوانب الحضارية . فإذا ما استطعنا معرفة قيم هذه المعاملات الأخيرة والمعاملات السابقة التى تمثل الإنتاجية الحدية لمختلف العناصر التى تؤثر فى الإنتاج فإننا نستطيع أن نحدد بشكل كمى معدل التغير فى الناتج الحقيقى الذى يحدث على مدى الزمن أى $\frac{\Delta ى}{\Delta ن}$. وقبل أن نبحث فى محددات المعاملات الأخيرة علينا أن نستوعب تماماً المعنى المتضمن فى أخذ عامل الزمن Δ ن فى الاعتبار حين قياس التغيرات التى تحدث بالنسبة لجميع العناصر التى تؤثر على الإنتاج فالنمو عملية تحدث على مدى الزمن .. أى أن عامل الزمن فى حد ذاته Δ ن يأتى بتغيرات فى Δ ر ، Δ م ، Δ ل ، Δ ت ، Δ ح فمثلاً على مدى الزمن يصبح الناس أكثر رغبة فى القيام بعملية التراكم الرأسمالى . أو على مدى الزمن تزداد قوة العمل ويصبح العمال أكثر رغبة فى زيادة كفاءتهم الإنتاجية وهكذا .

ومحدد كل من المعاملات $\frac{\Delta ر}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta م}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta ل}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta ت}{\Delta ن}$ ، $\frac{\Delta ح}{\Delta ن}$ يعتمد على

مجموعة العناصر الأساسية فى النموذج والتى تؤثر فى الإنتاج أى أن :

Δ ر / Δ ن = د (ى ، ر ، م ، ل ، ت ، ح ، ن) (١)

Δ م / Δ ن = د (ى ، ر ، م ، ل ، ت ، ح ، ن) (٢)

Δ ل / Δ ن = د (ى ، ر ، م ، ل ، ت ، ح ، ن) (٣)

Δ ت / Δ ن = د (ى ، ر ، م ، ل ، ت ، ح ، ن) (٤)

Δ ح / Δ ن = د (ى ، ر ، م ، ل ، ت ، ح ، ن) (٥)

ويمكن أن نكون أكثر دقة وأكثر اقتراباً من الواقع العملى وذلك بكتابة هذه المعادلات بالنسبة لكل نوع من أنواع العنصر الإنتاجى فمثلاً :

Δ ر س / Δ ن = د (ى ، ر ، م ، ل ، ت ، ح ، ن) وهكذا ..

ما هى معنى هذه المجموعة الأخيرة من المعادلات ؟

(١) حينما نقول أن Δ ر س / Δ ن = د (ى ، ر ، م ، ل ، ت ، ح ، ن) فإننا نقصد بها أن معدل التراكم الرأسمالى يعتمد على الناتج أو الدخل القومى الحقيقى وعلى رأس المال والموارد الطبيعية وعلى الفن الإنتاجى المستخدم والعوامل الحضارية المختلفة وأيضاً على عنصر الزمن فمعدل التراكم الرأسمالى يعتمد على الدخل القومى الحقيقى (ى) حيث أن هذا هو المحدد الرئيسى للادخار والاستهلاك .. ونحن نعرف أن الادخار المحقق Ex-post يساوى الاستثمار المحقق (معدل الإضافة الصافى إلى رأس المال = Δ ر) كما أن الاستهلاك (الميل المتوسط للاستهلاك × حجم الدخل) هو المحدد الأساسى لحجم السوق ومن ثم لربحية الاستثمارات وبالتالى للرغبة فى إنشاء الاستثمارات الجديدة كما أن معدل التراكم الرأسمالى يتوقف أيضاً على رأس المال المستخدم بالفعل فى العملية الإنتاجية فمثلاً عدم وجود الطرق والكبارى والمستشفيات (رأس المال الاجتماعى Social-overhead Capital ويسمى أيضاً بالبنية الأساسية Infra-Structure) سيقف عائقاً فى سبيل إنشاء استثمارات جديدة كما الهيكل الصناعى الحديث يتميز بالتكامل والترابط ، بمعنى تكامل رأس المال المستخدم كل صناعة مع رأس المال المستخدم لدى الصناعات الأخرى من خلال العمليات الإنتاجية التى تتم على المستوى الكلى . ومن

ثم يمكن لنا أن نتصور كيف أن عدم اكتمال الهيكل الصناعى (مظهر واضح للنقص فى التكوين الرأسمالى على المستوى الكلى) يؤدى فى حد ذاته إلى إعاقة عملية التكوين الرأسمالى والعكس صحيح .

أى أن نجاح الاستثمار الجديد (ث = Δ ر) يعتمد على وجود تكوين رأسمالى سابق أو Δ ر / Δ ن = د (ر) . وقد يكون جزء من (ر) عبارة عن رأس مال أجنبى (استثمارات أجنبية) ومن ثم نستطيع أن نتصور كيف يؤدى حجم الاستثمارات الأجنبية إلى تشجيع قيام استثمارات جديدة . ومعدل التراكم الرأسمالى يعتمد أيضاً على م (الموارد الطبيعية) فوفرة الموارد الطبيعية وأشكال هذه الموارد وأيضاً إمكان استغلالها بوسائل رأسمالية أحدث وأكثر تقدماً الخ .. عوامل تتدخل تدخلاً قاطعاً فى تحديد حجم الاستثمارات الجديدة Δ ر . كما أن Δ ر تتوقف أيضاً على (ل) قوة العمل المستخدمة والمهارات المتعددة التى تتكون منها كفاءة العمل فمثلاً نجد أن الوفرة النسبية لعنصر العمل تؤدى إلى انخفاض معدلات الأجور مما يحد من الاعتماد الكثيف على رأس المال في الاستثمارات الجديدة كما أن وفرة عنصر العمل غير الماهر تؤثر بلا شك فى ربحية الاستثمارات الجديدة التى تعتمد على فنون إنتاجية متقدمة وتحتاج إلى عمال مهرة لمباشرة العملية الإنتاجية فإذا فرضنا أن حجم هذه الاستثمارات سوف يتأثر تبعاً لذلك وهذا أمر محتمل نظرياً وواقع عملياً فإننا نستطيع أن نقرر أن ندرة العمل الماهر تحد من معدل التراكم الرأسمالى . وبالنسبة إلى Δ ر / Δ ن = د (ت) فإننا نلاحظ أن المستحدثات الفنية تحدد إلى قدر كبير معدل التراكم الرأسمالى فإذا كانت الاختراعات المحايدة بمعنى أنها لا توفر ولا تكثف فى رأس المال المستخدم فى العملية الإنتاجية . فإذا تأثير تطبيقها فى العملية الإنتاجية سيكون محايداً بالنسبة إلى Δ ر . ولكن إذا كانت الاختراعات مكثفة لرأس المال أى تحتاج فى تنفيذها لمزج رأس المال بنسبة أكبر من العوامل الإنتاجية الأخرى فإنها سوف تؤثر إيجابياً بالزيادة فى Δ ر والعكس صحيح . كما يمكن أيضاً أن تصور تأثير العوامل الحضارية (ح) على معدل التراكم الرأسمالى - فمثلاً إتباع سياسة من شأنها الحد من البطالة أو القضاء عليها كهدف اجتماعى له أولوية وذلك بتأثير القوة المتزايدة لنقابات العمال أو بسبب وجود حكومة ذات نزعة اشتراكية قد يؤدى إلى زيادة التفضيل الاجتماعى للاستثمارات

التى تتضمن الاستخدام الكثيف لعنصر العمل . وأخيراً فقد سبق أن ذكرنا أن عنصر الزمن فى حد ذاته كفيل بإحداث تغيرات فى رغبات الأفراد فى تحمل مخاطر قيام الاستثمارات أو فى المتغيرات الأخرى الأساسية فى النموذج والتى تؤثر بدورها جميعاً فى Δ ر / Δ ن .

(٢) بطريقة متشابهة يمكن أن نشرح معادلة الموارد الطبيعية لهذه المعادلة تعكس أولاً أثر التغيرات فى الطلب النهائى على استخدام الموارد الطبيعية وذلك من خلال العلاقة Δ م / Δ ن = د (ى) ودرجة توفر رأس المال وأثره على استغلال الموارد الطبيعية مثل المناجم ... الخ من خلال العلاقة Δ م / Δ ن = د (ر) انعكاس حالة ومستوى استغلال الموارد الطبيعية فى العملية الإنتاجية على إمكانية المزيد من الاستغلال للموارد الطبيعية نفسها من العلاقة Δ م / Δ ن = د (م) . وأثر الزيادة السكانية على اكتشاف موارد طبيعية جديدة أو الاستغلال الكامل لموارد طبيعية كانت متعطلة جزئياً ذلك من خلال العلاقة Δ م / Δ ن = د (ل) . وأثر المستخدمات الفنية والتغيرات التكنولوجية على وسائل استغلال الموارد الطبيعية ومن ثم الزيادة فى هذه الموارد وذلك من خلال العلاقة Δ م / Δ ن = د (ت) . وكذلك أيضاً تعكس أثر التغيرات الاجتماعية والثقافية والتغيرات فى مؤسسات المجتمع السياسية والاقتصادية من خلال العلاقة م / Δ ن = د (ح) على سبيل المثال أثر الأفكار التعاونية على استغلال الموارد الطبيعية من خلال إنشاء مزارع أو مؤسسات تعاونية زراعية ، أو أثر الإرشاد الزراعى من قبل الحكومة لصغار المزارعين على رغبتهم فى استغلال الموارد كانت متعطلة أو قدتها على ذلك . أو أثر تطبيق قاعدة إسلامية مثل " من أحيا أرضاً مواتا فهى له " استصلاح واستغلال الأراضى البور البعيدة عن المدن .

(٣) بالنسبة للمعادلة الثالثة الخاصة بمعدل التغير فى قوة العمل فإن هذه تعكس آثار التغيرات فى الدخول (التحسن فى مستويات المعيشة العمالية) على معدلات المواليد والوفيات من خلال العلاقة Δ ل / Δ ن = د (ى) ، وآثار التغيرات فى الكفاءة العمالية بسبب تحسن مستوى الصحة من خلال العلاقة Δ ل / Δ ن = د (ت) ، الرغبة فى الإقامة والعمل بالقرب من أماكن توطن الصناعة وآثار

التغيرات فى الدين والعقيدة والعادات على الكفاءة العمالية من خلال العلاقة Δ ل / Δ ن = د (ح) ..

كما أنها تعكس أيضاً أثر التراكم الرأسمالى على مهارات العمال وعلى معدل استخدامهم من خلال العلاقة Δ ل / Δ ن = د (ر) . كما أن المعادلة تأخذ فى الاعتبار أيضاً مسألة المفاضلة والاختيار ما بين العمل والراحة وأثر هذه المفاضلة على Δ ل . ويلاحظ أن تفضيل العمل عى الراحة يتحدد بتأثير (ى) ، أما تفضيل الراحة على العمل فيتحدد بعوامل حضارية مختلفة أى تأثير (ح) .. ومما لاشك فيه أن النمو الاقتصادى يتأثر بهذه المفاضلة وتأثيرها على كمية الجهد أو العمل المعروض فى الاقتصاد .. كما أن المعادلة أيضاً تأخذ فى الاعتبار تأثير المستحدثات الفنية على كفاءات العمال وعلى تشغيلهم من خلال العلاقة Δ ل / Δ ن = د (ت) . ويلاحظ أن التقدم الفنى ينعكس فى شكل ارتفاع درجة المهارة العمالية ويحدد المطلوب منهم بما يتناسب مع طبيعة التقنية إذا كانت مكثفة للعمل أو موفرة له .

(٤) المعادلة الرابعة تصور من ضمن أشياء كثيرة آثار التغيرات الاجتماعية الحضارية على المقدرة التنظيمية وذلك من خلال العلاقة Δ ت / Δ ن = د (ح) وتأثير الضغط المتزايد على الموارد الطبيعية المتاحة المستخدمة فى النشاط الإنتاجى والرغبة فى استغلال موارد جديدة بطرق فنية أحدث على المستحدثات الفنية من خلال العلاقة Δ ت / Δ ن = د (م) كما أنها تعكس أيضاً أثر الفن الإنتاجى المستخدم والثقافة على الاختراعات من خلال العلاقة Δ ت / Δ ن = د (ت) . فالواقع العلمى يشير إلى أن الاختراع يولد الاختراع عن طريق التحسين الدائب المستمر والتقدم العلمى التراكمى كما أن المعادلة تعكس أيضاً أثر معاملات رأس المال / العمل ومعاملات الأجور / الأرباح على نوع التغير التكنولوجى المستحدث فى العملية الإنتاجية وذلك من خلال العلاقة ت / Δ ن = د (ر ، ل ، ى) .

(٥) المعادلة الأخيرة تصور لنا من جانب كيفية تأثر العوامل الحضارية بالعوامل الاقتصادية : Δ ح / Δ ن = د (ى ، ز ، ل ، م ، ت) ، ومن خلال جانب آخر بالعوامل الحضارية : Δ ح / Δ ن = د (ح) .

أما بالنسبة للجانب الأول وهو الخاص بتأثير العوامل الاقتصادية على العوامل الحضارية فإنه يصور تأثير العوامل المادية على العوامل غير المادية أو المعنوية وهو أمر محتمل منطقياً وواقع علمياً ويبرر هذا التأثير على وجه الخصوص حينما تتغلب النزعة على سلوك الأفراد والقيم السائدة بينهم وفى هذا المجال نجد أن الفلسفات المادية التى هى مصدر التفسيرات المادية المحضة للسلوك البشرى – تؤكد على وجود هذا الاتجاه داخل المجتمعات وربما كانت الضجة الكبرى التى أثارها كارل ماركس راجعة إلى إصراره على أن العوامل الاقتصادية الموجودة فى أى مجتمع : حجم الدخل وهيكل توزيعه والتكوين الرأسمالي والملكية وقوة العمل والبطالة والتغيرات التكنولوجية فى علاقتها برأس المال والملكية هى المؤثر الأول والأخير فى التكوين الاجتماعى للطبقات والقيم الفكرية والدينية والثقافية فى مؤسسات المجتمع الاقتصادية والسياسية إلا أن هذا التطرف الشديد من جانب ماركس لم يكن له ما يبرره سواء من الناحية العلمية أو الواقعية . ونلاحظ الآن أن إدخال أثر مجموعة العوامل الحضارية على التغيرات فى هذه العوامل (الجانب غير المادى) Δ ح / Δ ن = د (ح) هو إكمال للصورة السابقة ويمثل انتقاداً صريحاً للتفسير المادى البحت الذى يصر على أن Δ ح / Δ ن = د (ى ، ل ، م ، ر) فقط . ولاشك أن العوامل الحضارية كانت ومازالت تقوم بدور ذاتى مستقل فى جلب التغيرات على مؤسسات المجتمع الاجتماعية والثقافية ، ومن ثم على النشاط الإنتاجى وأيضاً على جميع العوامل الاقتصادية المستقلة وعلى سبيل المثال كان للقيم الروحية دائماً أثر واضح على رغبة العمال فى العمل وعلى القيم والأهداف المثالية التى يتمسك بها رجال الأعمال فى مجالات أنشطتهم المختلفة ولقد اجتهد العديد من رجال الاقتصاد المعاصرين فى مجال الكشف عن أثر العوامل الاجتماعية أو القيم الدينية فى سلوكيات الأفراد سواء كانوا من العمال أو رجال الأعمال وامتدت البحوث إلى بيان الارتباط بين التغيرات فى هذه السلوكيات والتغيرات فى معدل التراكم الرأسمالى وفى الفنون الإنتاجية وكذلك التغيرات فى الناتج .

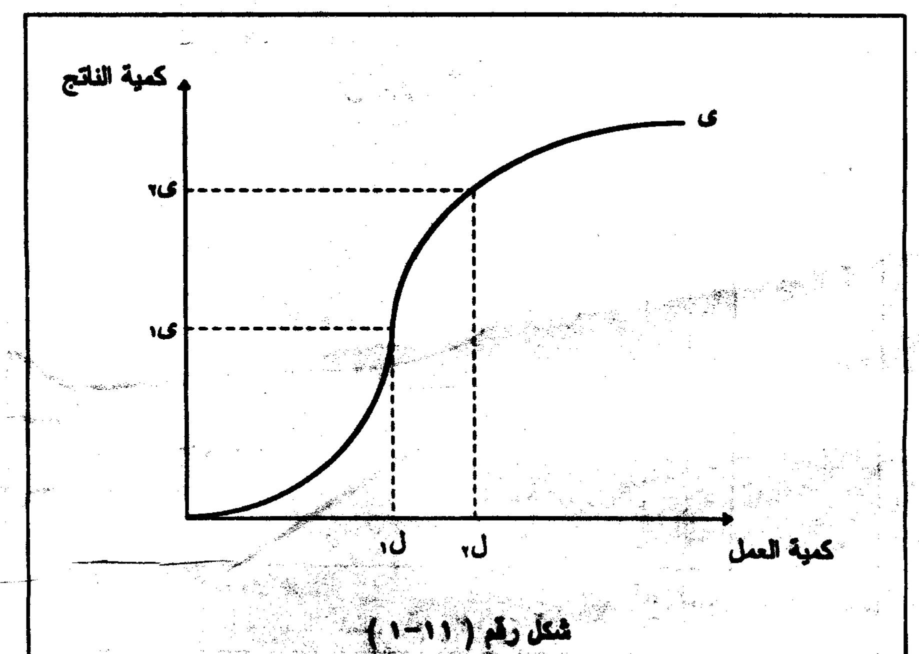
عرض بيانى مبسط لنموذج النمو النيوكلاسيكى :

عرضنا فيما سبق نموذجاً لكيفية نمو الناتج القومى الحقيقى من خلال التغيرات الكمية فى عناصر الإنتاج الرئيسية (ر ، ل ، م) على مدى الزمن والتغيرات فى التقنية والنواحى التنظيمية وكذلك العوامل الحضارية وأثر هذه التغيرات جميعاً على الناتج أو الدخل القومى الحقيقى من خلال التغيرات فى الإنتاجية الحدية للعناصر المختلفة .ويلاحظ أن الإطار الذى عرضنا عملية النمو من خلاله هو الإطار النيوكلاسيكى فى صيغته الحديثة . وسوف نقوم فيما يلى بعرض النموذج النيوكلاسيكى بشكل مبسط مستخدمين التحليل البيانى :

(١) سوف نستخدم نفس دالة الإنتاج التى سبق شرحها وهى :

ى ن = د (ر ن ، ل ن ، م ن ، ت ن ، ح ن)

(٢) سنفترض أولاً أننا نعمل فى ظروف الفترة الزمنية القصيرة ، ثم ثانياً نتحرك بعد ذلك لنعرف ماذا يحدث فى ظروف الفترة الزمنية الطويلة أى الأجل الطويل وذلك حتى نتأكد أن النمو الاقتصادى لا يتحقق إلا فى الأجل الطويل ..



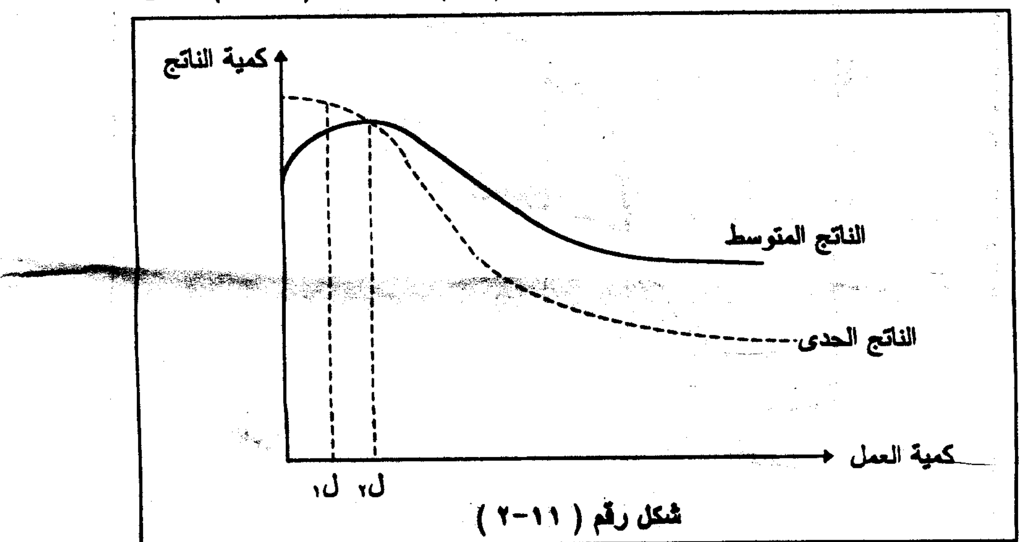
شكل رقم (١١-١)

أولاً :

(أ) فى الشكل (١١-١) نفترض أن كمية العمل (ل) هى وحدها المتغيرة بينما أن جميع العناصر الأخرى المؤثرة فى الناتج القومى الحقيقى ثابتة ويجب أن ينتبه الدارس إلى أن هذه ظروف الفترة القصيرة .

(ب) كمية العمل التى تمثلها على المحور الأفقى تمثل العدد الكلى للعمال فى المجتمع ودعنا نفترض أن العمال فى حالة توظيف كامل . ومن الممكن أخذ الإنتاجية المتوسطة للعمل = $\frac{ى}{ل}$ كموشر لمتوسط نصيب الفرد من الناتج القومى الحقيقى فى الاقتصاد .

(حـ) حيث نعمل فى ظروف الفترة القصيرة والتى تتسم بثبات رصيد رأس المال فى المجتمع (ر) وبقاء الموارد الطبيعية (م) على حالها وعدم تغير مستوى التقنية أو المقدرات التنظيمية (ت) أو العوامل الحضارية (ح) فإننا نتوقع ظاهرة تناقص الغلة وهذه الظاهرة معروفة من دراسة الاقتصاد الجزئى ونطبقها الآن على المستوى الكلى . فحينما يزداد عدد العمال المشتغلين فى العمليات الإنتاجية فى المزارع والمصانع وقطاع الخدمات مع ثبات جميع العوامل الأخرى (ر ، م ، ل ، ح) فإن الناتج القومى الحقيقى سوف يزداد ولكن بمعدل متناقص فى النهاية ونظهر هذا فى الشكل (١١-٢) من مستوى الدخل (ى١) وفى الشكل (١١-٢) يظهر



شكل رقم (١١-٢)

أثر تناقص الغلة فى تناقص الناتج الحدى اعتباراً من أول تقابل (ى١) فى الشكل السابق وبعد ذلك يبدأ تناقص الناتج المتوسط ويعنى هذا أن الإنتاجية الحدية لعنصر العمل وكذلك الإنتاجية المتوسطة سوف تتعرضان للتناقص فى الأجل القصير إذا بقيت عناصر الإنتاج والتقنية والعوامل الحضارية على حالها دون أى تغير بينما ظلت أعداد العمال تتزايد لاحظ أن نقص الناتج المتوسط مؤشر لتدنى متوسط نصيب الفرد (العامل) من الدخل أو الناتج الحقيقى .

تحليل عملية النمو :

كما عرفنا من قبل فإن تحقيق النمو بشكل إيجابى يستلزم نمو عناصر الإنتاج وتحسن التقنية ومستوى القدرات التنظيمية وتغير العوامل الحضارية بشكل مناسب .

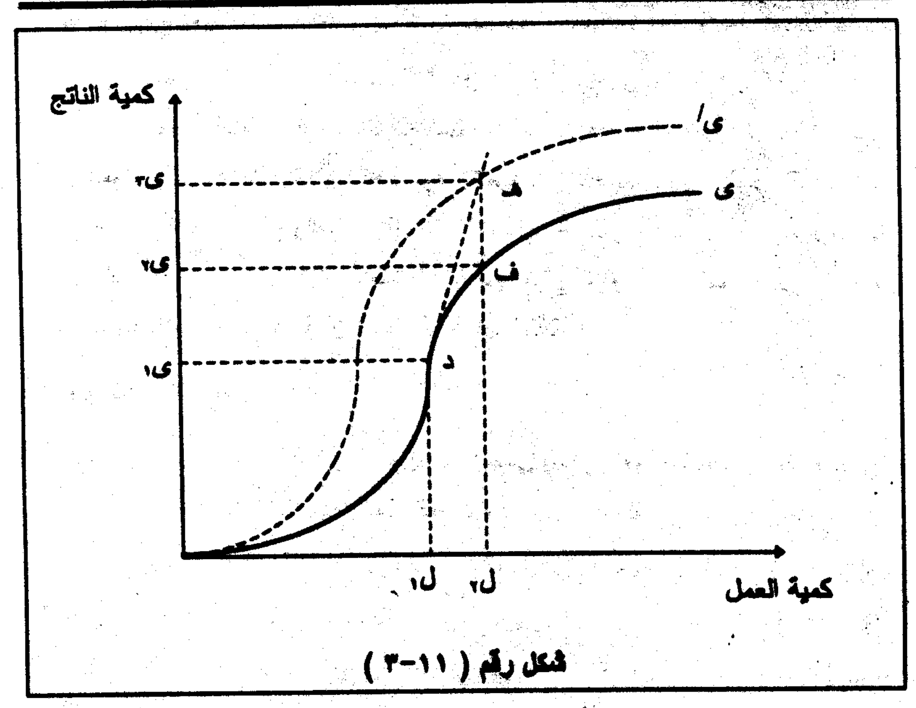
سوف نأخذ أحد العوامل المؤثرة مع الناتج القومى الحقيقى وليكن رأس المال ونفترض أن رصيده زاد فى الأجل الطويل من الفترة ن إلى ن١ ونتساءل ما هو أثر هذا على الناتج القومى الحقيقى مستعينين بالتحليل البيانى .

إن زيادة رأس المال فى المجتمع مع زيادة العمل وبفرض بقاء العناصر الأخرى على حالها سوف يؤدى إلى تحقيق مستوى أعلى للناتج الحقيقى عند كل مستوى من مستويات العمل ذلك لأن استخدام كمية أكثر من رأس المال مع العمال مع بقاء العوامل الأخرى على حالها يتسبب مباشرة فى ارتفاع الإنتاجية الحدية والمتوسطة للعمل ويمكن تصوير هذا بيانياً كما فى الشكل (١١-٣) .

وشرح ذلك كما يلى :

إن قوة العمل فى الفترة الزمنية (ن) هى (ل) وأقصى ناتج حقيقى يمكن التوصل إليه فى هذه الفترة (ن) هو (ى١) . وأن الزيادة فى عدد العمال من (ل١) إلى (ل٢) دون زيادة رأس المال سوف تؤدى إلى زيادة الناتج الحقيقى من (ى١) إلى (ى٢) مما يؤدى إلى تناقص الإنتاجية الحدية والمتوسطة كما سبق وشرحنا وهو الذى يحدث فى الأجل القصير .

أما فى الأجل الطويل خلال الفترة الزمنية من (ن) إلى الفترة التالية (ن١) فقد ازداد رصيد رأس المال مع زيادة عدد العمال من (ل١) إلى (ل٢) وقد أدى هذا إلى



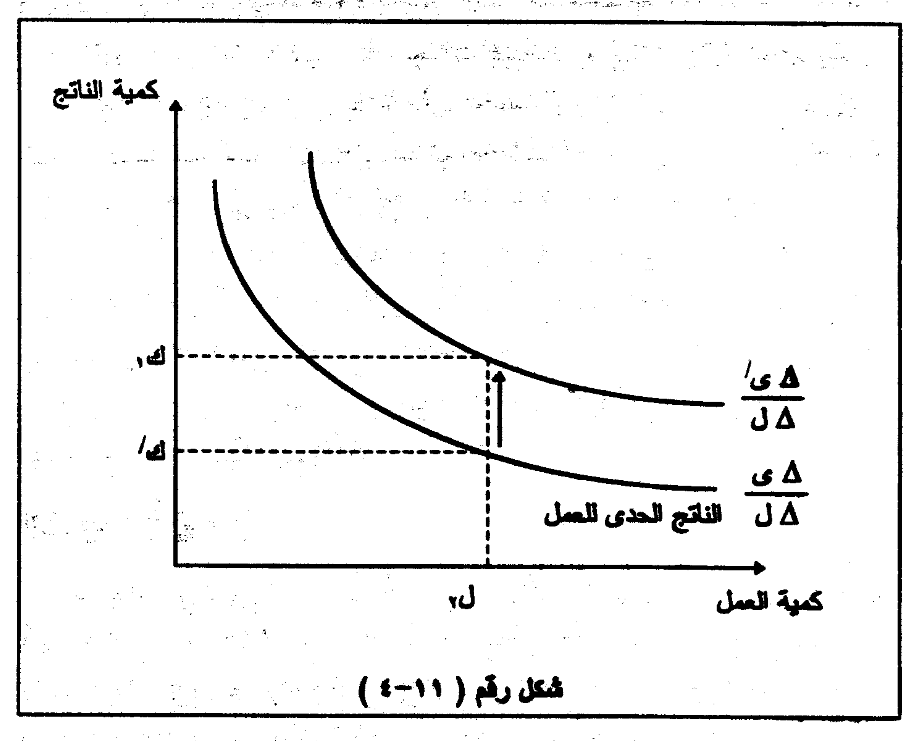
شكل رقم (١١-٣)

انتقال منحنى الناتج الحقيقى إلى أعلى (ى/) . إن مستوى الناتج الحقيقى المقابل لحجم العمل (ل٢) قد أصبح (ى٣) مع زيادة رصيد رأس المال وهذا يقارن بالمستوى (ى٢) فى حالة ثبات رأس المال .

إن معنى النمو قد أصبح واضحاً الآن :

فعند زيادة عدد العمال من (ل١) إلى (ل٢) سوف نتحرك من النقطة (د) على المنحنى (ى) إلى النقطة (هـ) على المنحنى الأعلى (ى/) وذلك بسبب زيادة رصيد رأس المال ، وذلك بدلاً من التحرك من النقطة (د) إلى (ف) فى حالة ثبات رصيد رأس المال . ومعنى هذا أن الإنتاجية الحدية وكذلك الإنتاجية المتوسطة لعنصر العمل قد ازدادت .

ومن الممكن تصوير التغير فى الإنتاجية الحدية للعمل على النحو المبين فى الشكل التالى (١١-٤) فقد انتقل منحنى الناتج الحدى إلى أعلى من الوضع $\frac{\Delta ى/}{\Delta ل}$ إلى الوضع $\frac{\Delta ى}{\Delta ل}$.



شكل رقم (١١-٤)

لقد ارتفع الناتج الحدى للعمل من (ك/) إلى (ك١) وذلك عند كمية العمل (ل٢) نتيجة النمو . أما عن الإنتاجية المتوسطة للعمل فيمكن التعبير عنها بطريقة مماثلة . ويلاحظ أن من الممكن استخراجها حسابياً عند كل مستوى بقسمة الناتج القومى الحقيقى على عدد العمال المستخدمين فى كافة العمليات الإنتاجية داخل الاقتصاد .

وبطريقة مماثلة يمكن تتبع أثر العوامل الأخرى على الإنتاجية الحدية أو الإنتاجية المتوسطة للعمل . فإذا زادت مساحة الأرض الزراعية أو تغيرات التقنية إلى 'الأحسن فإن هذا الأثر أو ذاك سوف يؤدى إلى انتقال منحنى الناتج الحقيقى إلى أعلى بنفس الطريقة التى سبق وصفها .

كذلك أيضاً فى التغيرات الإيجابية فى العوامل الحضارية كما سبق وشرحنا يمكن أن تؤدى إلى رفع إنتاجية العمل بشكل مباشر ويتحقق النمو الاقتصادى .

إن النمو الاقتصادى وفقاً للنموذج النيوكلاسيكى سوف يتحقق باستمرار انتقال منحنى الناتج القومى الحقيقى إلى أعلى ولن يحدث تناقص غلة فى الأجل الطويل إلا إذا أبطأت

عملية تكوين رأس المال بسبب ضعف معدلات الاستثمار أو أبطأت عملية التقدم التقنى ، أو لم يكتشف المجتمع مصادر جديدة للموارد الطبيعية أو يعمل على استصلاح الأراضى البور . كذلك فإن النمو الاقتصادى سوف يبطئ إذا أصاب المجتمع ركود فكرى أو علمى . ومن الممكن أن يتقهقر المجتمع اقتصادياً إذا ظل الناتج القومى الحقيقى ثابتاً بينما يزداد السكان (وتزداد القوة العاملة بالتالى) .. وفى هذه الحالة سيهبط متوسط الإنتاجية أى متوسط نصيب الفرد من الناتج القومى الحقيقى .. أن أى مجتمع يمكن أن يتعرض لهذا إذا أصيب بالركود العلمى والتقنى وإذا انخفضت معدلات الاستثمار حتى أن رصيد رأس المال ربما يتعرض للنقص .. وهنا يصبح الباب مفتوحاً للتردى فى هوة التخلف الاقتصادى بدلاً من التقدم إلى الأمام ..

التنمية الاقتصادية :

قد يتبادر إلى الذهن أن التنمية الاقتصادية لا تختلف عن النمو الاقتصادى . والواقع أنهما يتفقان بصفة عامة فى أن كل منهما يعنى زيادة الدخل أو الناتج القومى الحقيقى . ولكن التنمية الاقتصادية تتطلب شرطاً إضافياً وهو التغير الهيكلى . لذلك تعرف التنمية الاقتصادية بأنها تغير فى هيكل الناتج القومى الحقيقى وفى توزيع الموارد الاقتصادية بين الاستخدامات المختلفة بما يؤدى إلى رفع مستوى الناتج القومى الحقيقى ومعدل نموه السنوى . وقد يقال " تغير هيكلى بما يؤدى إلى رفع متوسط ومعدل نمو نصيب الفرد من الناتج القومى الحقيقى " ، وهذا يعنى أن نمو الناتج القومى الحقيقى لابد أن يتفوق على نمو السكان على النحو الذى يرفع متوسط ومعدل نمو متوسط نصيب الفرد من هذا الناتج .

والتنمية الاقتصادية بهذا التعريف مطلوبة فى ظل ظروف الاختلال الهيكلى . ولشرح هذا دعنا نفترض أن الاقتصاد (على سبيل التبسيط) يتكون من الأنشطة (أ) ، (ب) ، (حـ) ، (د) . وأننا استطعنا أن نقوم بتقدير معدلات العائد الحقيقى السنوى المحتمل فى هذه الأنشطة ، وهى فى أ = ٥ ٪ ، ب = ١٥ ٪ ، حـ = ١٠ ٪ ، د = ٢٠ ٪ . فإذا وجدنا أن رأس المال والعمل ... الخ يتجه إلى الأنشطة (أ) ، (حـ) بينما أن (ب) ، (د) لا تحظى إلا بنصيب ضئيل من هذه العناصر نقول أن لدينا اختلال هيكلى . ونفترض هنا للتبسيط أن معدلات العوائد فى الأنشطة المذكورة تعبر عن أهميتها النسبية للنشاط الإنتاجى الكلى . وإزالة الاختلال الهيكلى هنا يتم بتوجيه العناصر الإنتاجية إلى

(ب) ، (د) ، وهذا يوصف بأنه تغير أو تصحيح هيكلى ، سوف يؤدى إلى رفع معدل نمو الناتج الحقيقى للاقتصاد القومى . وفى الواقع العملى قد يكون من الضرورى الاهتمام بالنشاط (أ) مثلاً لأن هذا ضرورى لبقية الأنشطة (ب) ، (حـ) ، (د) . ولكن تظل فكرة التغير أو التصحيح الهيكلى متمثلة فى إعادة توزيع العناصر الإنتاجية بين الاستخدامات المختلفة بما يؤدى إلى رفع معدل نمو الناتج الحقيقى للاقتصاد القومى . فالأولوية فى توزيع الاستثمارات الجديدة وفى توظيف عنصر العمل والأرض ... الخ يجب أن تعطى للأنشطة التى نتوقع نموها بمعدلات أكبر نسبياً ، أو لتلك التى يؤدى نموها إلى نمو بقية الأنشطة الأخرى بمعدلات أكبر على مدى الزمن .

وفى النظرية الاقتصادية هناك تفسيرات عديدة لأسباب الاختلال الهيكلى .. منها أن هناك قيود على تحركات العناصر الإنتاجية وفقاً لاستخداماتها المثلى بسبب اختلال آليات الطلب والعرض فى السوق ، مثلاً بسبب اختلال توزيع الثروة والدخل مما يؤدى إلى طلب سلع الأغنياء بمعدلات أكبر بالرغم من الفقر السائد أو بسبب عناصر احتكارية ترفع أو تخفض أسعار بعض السلع بشكل مصطنع ، أو بسبب استمرار التضخم بمعدلات مرتفعة أو بسبب تدخل الحكومة وفرض أسعار رسمية . وكل هذا مما يؤدى إلى اختلال هيكل الناتج المحلى . والاختلال يحدث أيضاً بسبب اختلال أسعار عناصر الإنتاج ، فمثلاً أجور العمال منخفضة ولكن لا تعبر عن إنتاجية العمل ، أو أسعار الفائدة منخفضة بالرغم من الندرة الشديدة لرأس المال ، أو أن الحكومة ثبتت إيجار الوحدة المساحية من الأرض الزراعية . وكل هذا مما يؤدى إلى اختلال فى استخدام أو توزيع عناصر الإنتاج بين الأنشطة المختلفة .. هناك أيضاً عوامل اجتماعية وطائفية تمنع عناصر الإنتاج من الحركة تبعاً للاستخدامات المثلى .. ونتيجة لبعض أو كل هذه العوامل يختل هيكل الناتج القومى ويختل توزيع أو استخدام عناصر الإنتاج .

لكل هذه الأسباب فإن التنمية الاقتصادية لا تحتاج فقط إلى دراسة محددات النمو الاقتصادى وإنما أيضاً إلى التعرف على ، ودراسة جميع العوامل التى تتسبب فى الاختلالات الهيكلية . ويلاحظ أن نحو ٨٥ ٪ من سكان العالم يعيشون فيما يعرف بالدول النامية التى تعانى من اختلالات هيكلية .

الباب الثانى

النظرية الاقتصادية الجزئية

الفصل الثانى عشر

بعض ملاحظات حول نظريتى الطلب والعرض

نفترض هنا أن الدارس قد سبق له الإلمام بأساسيات نظريتى الطلب والعرض ولذلك تقتصر مهمتنا على ذكر بعض الملاحظات الهامة بقصد التأكيد على فهم نقاط معينة [١] :

أولاً – ملاحظات حول نظرية الطلب :

(أ) تفسير العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة والثمن :

العلاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة معينة (أ) وثمن هذه السلعة (س أ) والتى نعبر عنها بالدالة ط أ = (س أ) هى علاقة عكسية فى غالبية الحالات والاستثناءات من القاعدة تتمثل فى حالتى السلعة الدنيا والسلعة التفاخرية ، وسنتعرض لهاتين الحالتين فيما بعد . ومعنى العلاقة العكسية بين ط أ ، س أ هو أن الكمية من السلعة تتمدد كلما انخفض سعرها وبالعكس تتكمش كلما ارتفع سعرها (منحنى الطلب) .

نستطيع أن نميز سببين نفسر بهما هذه العلاقة العكسية ، أولهما أن افتراض تغير سعر السلعة (أ) مع ثبات أسعار السلع البديلة يعنى أن تصبح هذه السلعة أرخص نسبياً فى حالة انخفاض سعرها وأغلى نسبياً فى حالة ارتفاع سعرها . وفى ظل افتراض ثبات الدخل النقدى للمستهلك فإن السلوك الرشيد من جانبه سوف يدفعه إلى إحلال كمية من السلعة (أ) التى انخفض سعرها فأصبحت رخيصة نسبياً محل كمية من السلعة أو السلع البديلة التى بقيت أثمانها ثابتة . ولذلك تتمدد الكمية المطلوبة من السلعة التى انخفض سعرها بسبب ما يسمى " بأثر الإحلال " . أما السبب الثانى فهو أن تغير سعر السلعة (س أ) مع ثبات الدخل النقدى وأسعار السلع الأخرى يعنى تغير إمكانيات المستهلك الحقيقية أى قدرته على الشراء أو ما يسمى " بالدخل الحقيقى " للمستهلك ويدفعه هذا إلى تغيير الكمية المطلوبة من السلعة .

---

[١] راجع نظريتى الطلب والعرض فى أى كتاب لمبادئ الاقتصاد . أنظر مثلاً : عبد الرحمن يسرى أحمد ، محمد على الليثى ، مقدمة فى علم الاقتصاد ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ١٩٨٦ .

فمثلاً لو أن سعر السلعة قد ارتفع فإن المستهلك سوف يشعر بانخفاض إمكانياته الشرائية الحقيقية وتنخفض بذلك الكمية المطلوبة من السلعة . والعكس صحيح ، وهكذا تتغير الكمية المطلوبة من السلعة عكسياً مع تغير سعرها تبعاً لما يسمى بأثر الدخل [١] .

(ب) تفسير العلاقة الطردية بين الكمية المطلوبة والدخل :

العلاقة بين الكمية المطلوبة من السلعة (أ) والدخل النقدى للمستهلك (ى) والتى نعبر عنها بالدالة ط أ = د (ى) .

هذه العلاقة طردية (وذلك بافتراض ثبات العوامل الأخرى) مع استثناء حالة السلعة الدنيا . فزيادة الدخل النقدى للمستهلك مع ثبات أسعار السلع تؤدى إلى زيادة إمكانياته الشرائية الحقيقية على إشباع رغباته فيحدو به هذا إلى زيادة الكمية المطلوبة من السلعة والعكس صحيح .

(حـ) تفسير الحالات الاستثنائية :

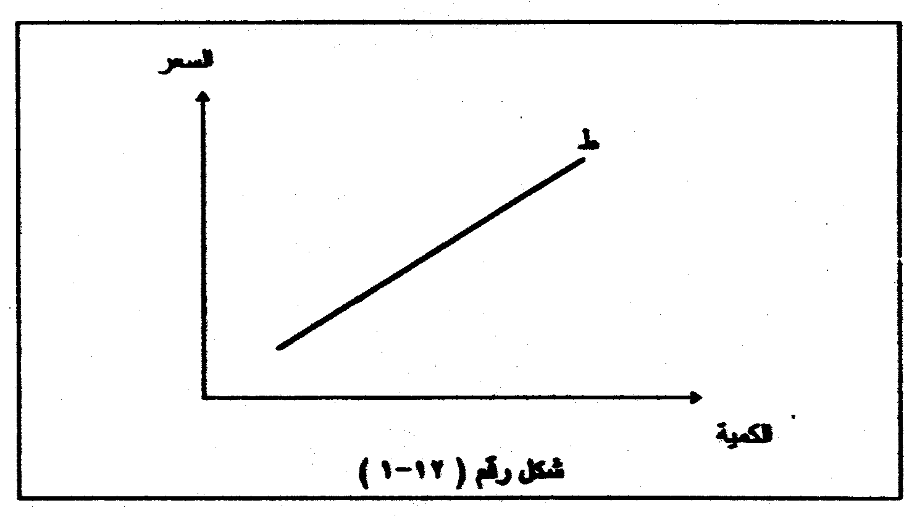
(أ) حالة السلعة الدنيا Inferior Good :

السلعة الدنيا أو سلعة جيفن [٢] هى أى سلعة تحتل نسبة كبيرة فى ميزانية المستهلك صاحب الدخل المنخفض نسبياً .. ومثال هذه السلعة : الخبز ، البطاطس ، الأرز ، الزبد الصناعى ، أنواع الملابس المصنوعة من الأقمشة الرخيصة وكذلك أى سلعة أو خدمة يشيع استهلاكها ويزداد الاعتماد عليها بشكل واضح لدى أصحاب الدخول المنخفضة فى المجتمع . ولهذا لم يكن غريباً أن يطلق البعض على السلعة الدنيا مصطلح " سلعة الرجل الفقير " وانخفاض سعر السلعة الدنيا يؤدى إلى انخفاض الطلب عليها والعكس صحيح ، ولهذا فإن منحنى الطلب يأخذ فى هذه الحالة الشكل المبين فى الرسم رقم (١٢-١) .

---

(١) يعبر عن الإمكانيات الحقيقية للمستهلك " بالدخل الحقيقى " تفرقة لها عن الإمكانيات النقدية أو الدخل النقدى ، والتحليل السابق صحيح كما سبق وأشرنا بالنسبة لغالبية السلع التى نطلق عليها " السلع العادية " تمييزاً لها عن " السلع الدنيا " . وسنرى فيما بعد أن الكمية المطلوبة من السلعة الدنيا تتغير عكسياً مع التغير فى الدخل الحقيقى للمستهلك (أنظر التحليل الخاص بالسلعة الدنيا فيما بعد) .

(٢) نسبة إلى جيفن R.Giffen الاقتصادى الإنجليزى الذى اكتشف هذه الحالة فى القرن التاسع عشر حينما لاحظ أن استهلاك الطبقات المنخفضة الدخل من بعض السلع يزداد مع ارتفاع الأسعار والعكس صحيح .



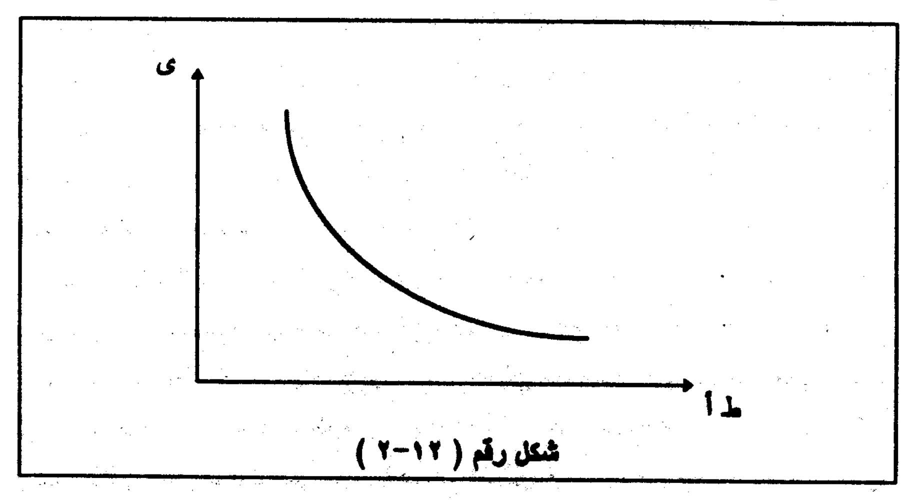
شكل رقم (١٢-١)

ولكي نفهم هذه المسألة بصورة عامة لابد لنا من التفرقة بين " أثر الإحلال " " وأثر الدخل " واللذان تطرقنا إليهما من قبل . وفي جميع الحالات سواء في تلك السلعة العادية أو الدنيا نجد أن أثر الإحلال يؤكد وجود علاقة عكسية بين التغيرات في السعر والكمية المطلوبة . بمعنى أن انخفاض سعر السلعة يشجع على إحلالها جزئياً أو كلياً محل السلع البديلة التي لم يتغير سعرها والعكس صحيح . ولكن الأمر يختلف بالنسبة لأثر الدخل . لقد رأينا في حالة السلعة العادية أن شعور المستهلك بارتفاع دخله تبعاً لانخفاض سعر السلعة (مع ثبات الدخل النقدي وأسعار السلع الأخرى) يؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة من السلعة المعينة . والعكس صحيح . أما في حالة السلعة الدنيا فإن شعور المستهلك بارتفاع دخله الحقيقي سوف يحفزه على التقليل من الكمية المطلوبة منها هذا بينما يجد أمامه الفرصة مواتية لكي يزيد من الكمية المطلوبة من بعض السلع العادية التي تحتل مرتبة أعلى في ميزان تفضيله . والعكس صحيح بمعنى أن ارتفاع سعر السلعة الذي يعني (مع ثبات جميع العوامل الأخرى) انخفاض الدخل الحقيقي للمستهلك الفقير سوف يعني زيادة شعوره " بالفقر " وسوف يضطره إلى زيادة الاعتماد على السلعة (أو السلع) الدنيا كما يضطره في نفس الوقت إلى تقليل الكميات المطلوبة من بعض السلع العادية التي تستهلكها .

والخلاصة أن " أثر الإحلال " في حالة السلعة الدنيا تماماً مثل حالة السلعة العادية يؤكد تغير الكمية المطلوبة عكسياً مع التغيرات في سعر السلعة . ولكن " أثر الدخل "

يعمل فى اتجاه مضاد لأثر الإحلال فى حالة السلعة الدنيا وذلك على عكس الحال بالنسبة للسلع العادية . وحيث أن اثر السعر = أثر الدخل + أثر الإحلال فإن تغلب أثر الدخل على أثر الإحلال يؤكد وجود حالة السلعة الدنيا ويعنى أن انخفاض سعر هذه السلعة سوف يؤدى إلى انخفاض الكمية المطلوبة منها بينما أن ارتفاع سعرها سوف يؤدى إلى زيادة الكمية المطلوبة منها . (منحنى الطلب فى الشكل رقم ١٢-١) .

أما عن إثبات العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة من السلع الدنيا و الدخل النقدى للمستهلك [١] - بافتراض ثبات جميع العوامل الأخرى - فهو أمر أبسط بكثير مما سبق . ذلك لأن التغيرات فى الدخل النقدى للمستهلك إنما تعبر عن التغيرات فى دخله الحقيقى وذلك طالما افترضنا ثبات جميع أسعار السلع . ولقد رأينا فيما سبق أن " أثر الدخل " فى حالة السلعة الدنيا يؤكد دائماً وجود علاقة عكسية بين الدخل الحقيقى للفرد والكمية المستهلكة من السلعة الدنيا . ولذلك فإن زيادة الدخل النقدى - مع ثبات أسعار السلع - تعنى زيادة الدخل الحقيقى ويؤدى هذا إلى نقص الكمية المطلوبة من السلعة الدنيا . أما نقص الدخل النقدى فإنه على العكس سوف يؤدى إلى نقص الدخل الحقيقى وذلك فى ظروف ثبات أسعار السلع ويؤدى هذا إلى اعتماد المستهلك على السلعة الدنيا فيزداد طلبه عليها . أنظر شكل (١٢-٢) .



شكل رقم (١٢-٢)

---

(١) سوف نتطرق لهذا الموضوع مرة أخرى حينما نحلل حالة السلعة الدنيا باستخدام منحنيات السواء .

(٢) حالة السلع التفاخرية :

سلع التفاخر هى سلع ذات طبيعة معينة تجعل لها ندرة خاصة أو غير عادية فى الأسواق ، وهى غالباً سلع غالية نسبياً مما يجعل لها " قيمة ذاتية خاصة " لدى بعض المستهلكين من أصحاب الدخول المرتفعة فى المجتمع (غالباً) والذين يطلبونها لغرض التفاخر والمباهاة . وحيث يرتبط الطلب على السلعة بعامل التفاخر والمباهاة فإن من المتصور منطقياً أن يتكون لدى المستهلك فى مثل هذه الظروف دافع خاص لزيادة طلبه حينما يرتفع السعر ، كما يحتمل جداً أن يقل الطلب حينما ينخفض السعر لأن هذا يعنى أن السلعة المعينة قد أصبحت متاحة للكثيرين ومن ثم لم تعد تحوز ذلك البريق الخاص الذى يتيح التفاخر بها . والواقع أن التحليل العلمى لهذه الحالة ليس بنفس المتانة التى يتسم بها التحليل الخاص بالسلعة الدنيا ولكننا مع ذلك لا نستطيع أن ننكر قوة ووضوح بعض الملاحظات الواقعية . ففى بعض النماذج الواضحة للسلع التفاخرية مثل معاطف الفراء الطبيعى النسائية والأعمال الفنية لبعض المشاهير القدامى من رجال الفن والتحف الأثرية نجد أن ارتفاع السعر يؤكد قيمة السلعة وندرتها الخاصة بالنسبة للفئة الخاصة من المستهلكين الأثرياء الذين يتعلقون بعامل التفاخر والمباهاة فى المجتمع ومن ثم يزداد الطلب على السلعة .. والعكس صحيح بمعنى أن انخفاض السعر يقلل من قيمة السلعة فى نظر مستهلكيها فيقل طلبهم عليها .

(د) ملاحظات حول مرونة الطلب :

(١) يختص تحليل الطلب بمعرفة كيفية استجابة الكمية المطلوبة من السلعة لكل عامل من العوامل التى تؤثر فيها : سعر السلعة ، أسعار السلع الأخرى ودخل المستهلك وذوقه . أما دراسة المرونة Elasticity فإنها تختص ببحث درجة استجابة الكمية المطلوبة من السلعة بالنسبة للتغير فى كل عامل من العوامل المذكورة باستثناء الذوق حيث أنه غير قابل للقياس الكمى .

وحينما نقيس درجة استجابة الكمية المطلوبة من سلعة معينة للتغير فى سعر هذه السلعة نفسها فإننا نختص بما يسمى مرونة الطلب السعرية Price Elasticity of Demand . وحينما نهتم بقياس درجة استجابة الكمية المطلوبة من السلعة بالنسبة للتغير فى سعر سلعة أخرى (بديلة كانت أو مكملة) فإننا نختص بما يسمى

" بمرونة الطلب التقاطعية أو التبادلية " Cross Elasticity . أما حينما نقيس درجة استجابة الكمية المطلوبة من السلعة بالنسبة للتغير فى دخل المستهلك فإننا نختص بما يسمى " مرونة الطلب الدخلية " Income Elasticity . وفيما يلى نبين كيفية حساب مرونة الطلب فى الحالات الثلاث السابقة .

(١) مرونة الطلب السعرية = التغير النسبى فى الكمية المطلوبة من سلعة معينة / التغير النسبى فى سعر السلعة

(٢) مرونة الطلب التقاطعية = التغير النسبى فى الكمية المطلوبة من سلعة معينة / التغير النسبى فى سعر السلعة الأخرى (بديلة أو مكملة)

(٣) مرونة الطلب الدخلية = التغير النسبى فى الكمية المطلوبة من سلعة معينة / التغير النسبى فى دخل المستهلك

ويلاحظ أن إشارة مرونة الطلب فى كل حالة سوف تتوقف على شكل العلاقة بين الكمية المطلوبة من السلعة والعامل المؤثر فيها . فإذا كانت العلاقة عكسية كما فى حالة ط أ = د (س أ) حيث (أ) سلعة ، س أ سعرها ، ط أ = د (س م) حيث س م سعر السلعة المكملة . فإن إشارة مرونة الطلب تصبح سالبة . أما إذا كانت العلاقة طردية كما فى حالة ط أ = د (س ب) حيث س ب سعر السلعة البديلة ، ط أ = (ى) حيث ى دخل المستهلك . فإن إشارة مرونة الطلب موجبة . بعبارة أخرى أن إشارة مرونة الطلب السعرية ومرونة الطلب التقاطعية لسعر السلعة المكملة سالبة بينما أن إشارة مرونة الطلب التقاطعية لسعر السلعة البديلة ومرونة الطلب الدخلية موجبة ، ويستثنى من هذا التعميم حالة السلعة الدنيا . فإشارة مرونة الطلب السعرية للسلعة الدنيا موجبة ، بينما أن إشارة مرونة الطلب الدخلية للسلعة الدنيا سالبة [١] .

(٢) وهناك عدة ملاحظات هامة فى موضوع مرونة الطلب نعرضها فيما يلى لنستكمل الموضوع :

---

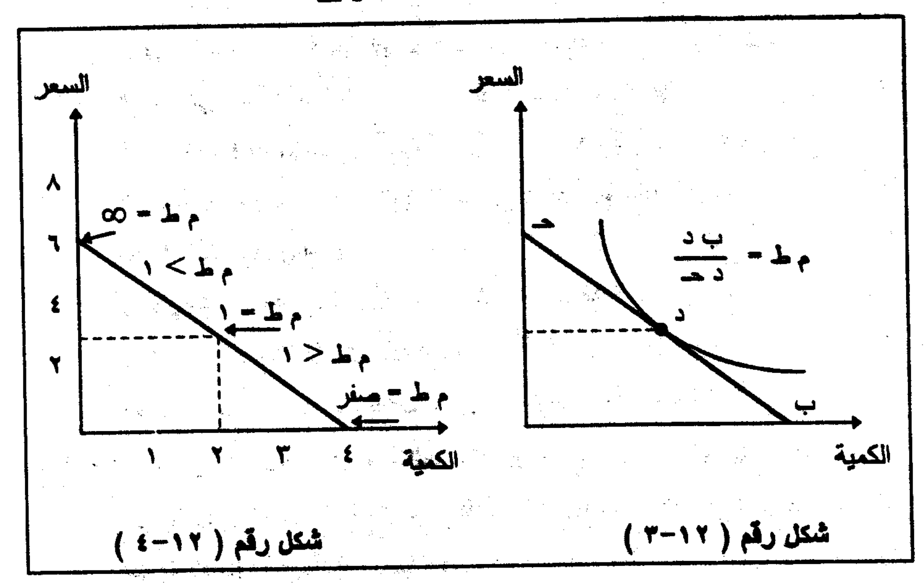
[١] أنظر الشكل السابق (١٢-٢) .

(٢-١) تتراوح درجة مرونة الطلب كما نعرف بين الصفر وما لانهاية . والمرونـة بين نقطتين يطلق عليها " مرونة القوس " وتزداد الدقة فى عملية القياس كلما اقتربت النقطتان من بعضهما والعكس صحيح . ورياضياً يصبح قياس المرونة أدق ما يمكن حينما يؤول الفرق بين النقطتين إلى الصفر – أى عندما يتم قياس المرونة عند النقطة الواحدة .

(٢-٢) لقياس المرونة عند النقطة بيانياً نقوم برسم مماس لمنحنى الطلب على أن تكون نقطة التماس عند النقطة المعينة . ونقوم بمد طرفى المماس حتى يتقابل من أسفل مع محور الكمية ومن أعلى مع محور السعر وذلك كما فى الشكل رقم (١٢-٣)

ورياضياً يمكن إثبات أن مرونة الطلب عند النقطة = $\frac{\text{الجزء الأسفل من المماس}}{\text{الجزء الأعلى من المماس}}$

وكما فى الرسم فإن المرونة عند النقطة د = $\frac{\text{ب د}}{\text{د حـ}}$



شكل رقم (١٢-٣) شكل رقم (١٢-٤)

إذا رسمنا منحنى الطلب فى شكل خط مستقيم وممتد حتى يقطع محور الكمية وممتد لأعلى حتى يقطع محور السعر ، فإن بالإمكان قياس المرونة بالنسبة لأى نقطة تقع على مثل هذا المنحنى على أساس القاعدة السابقة . أى أن مرونة الطلب عند أى نقطة = الجزء الأسفل من منحنى الطلب الذى يقع تحت النقطة .

أنظر شكل (١٢-٤) حيث يُمكّن الجزء الأعلى من منحنى الطلب الذى يقع فوق النقطة تمييز درجات المرونة الخمس .

(٢-٣) العلاقة بين إنفاق المستهلك ومرونة الطلب السعرية علاقة هامة تستحق التسجيل الدقيق . أن زيادة السعر تؤدى إلى انكماش الكمية المطلوبة ولكنها لا تؤدى بالضرورة إلى نقص الإنفاق . وكذلك فإن نقص السعر يؤدى إلى تمدد الكمية المطلوبة ولكنه لا يؤدى بالضرورة إلى زيادة الإنفاق . والإجابة تتوقف فى الواقع على درجة المرونة . والمطلوب من الدارس أن يرسم الآن منحنى طلب فى شكل خط مستقيم مبيناً عليه خمس درجات من المرونة (كما فى الشكل السابق رقم ١٢-٤) مع استخدام الأرقام فى قياس التغيرات فى الكمية والسعر . الخطوة الثانية هو أن يكتشف بنفسه نتيجة انخفاض السعر بالنسبة للإنفاق فى الجزء الذى تزيد فيه درجة المرونة على الواحد الصحيح وتقل عن ما لانهاية ويقارنها بنتيجة انخفاض السعر بالنسبة للإنفاق فى الجزء الأسفل من المنحنى الذى تقل فيه المرونة عن الواحد الصحيح . وسيلاحظ أنه بينما يؤدى انخفاض السعر إلى تمدد الكمية المطلوبة فى كلتا الحالتين إلا أنه يؤدى إلى زيادة الإنفاق (س × ك) حينما تكون المرونة أكبر من الواحد وإلى نقص الإنفاق حينما تكون المرونة أقل من الواحد . والعكس صحيح (تأكد بنفسك بالأرقام) . والأن ماذا يحدث حينما تكون درجة المرونة مساوية الصفر أو للواحد الصحيح أو مساوية ما لانهاية ؟ عليك أن تجرى بنفسك التجربة مستخدماً منحنى الطلب الذى رسمته لتتأكد من اتجاه الإنفاق فى كل من حالتى انخفاض السعر وارتفاع السعر وإليك الجدول (رقم ١٢-١) يلخص جميع النتائج فى كافة الاحتمالات .

(٢-٤) أهم العوامل المحددة لمرونة الطلب السعرية هو مدى توافر السلع البديلة [١] ودرجة قربها من السلعة . فكلما توافرت البدائل للسلعة كلما كانت درجة استجابة الكمية المطلوبة منها لتغير معين فى سعرها كبيرة وبالتالى ترتفع درجة مرونة الطلب . فالمستهلك فى هذه الظروف لديه مجال واسع للاختيار بين البدائل

---

(١) من هذه العوامل درجة التكامل بين السلعة والسلعة الأخرى ومنها النسبة التى يحتلها الإنفاق على السلعة من ميزانية المستهلك – راجع هذه العوامل فى أحد كتب مبادئ الاقتصاد .

جدول رقم (١٢-١)

العلاقة بين مرونة الطلب والإنفاق

درجة مرونة الطلب (م ط)	السعر س	الكمية ك	الإنفاق ق	ملاحظات أخرى
صفر صفر	يرتفع ينخفض	ثابتة ثابتة	يزداد ينقص	ق يتغير دائماً بنفس نسبة س وفى نفس الاتجاه
م ط < ١ م ط < ١	يرتفع ينخفض	تنكمش تتمدد	يزداد ينقص	العلاقة بين Δ س ، Δ ق طردية دائماً
م ط = ١ " "	يرتفع ينخفض	تنكمش تتمدد	ثابت ثابت	Δ ق = صفر دائماً حيث أن ق = س × ك ثابت مهما تغير س أو ك
م ط > ١ " "	يرتفع ينخفض	تنكمش تتمدد	ينقص يزداد	العلاقة بين Δ س ، Δ ق عكسية دائماً
م ط = ∞ " "	يرتفع ينخفض	انكماش ∞ تمدد ∞	نقص ∞ زيادة ∞	Δك ، Δق = ∞ فيؤول ك،ق للصفر Δك، Δف = ∞ فتؤول ك،ق إلى ∞

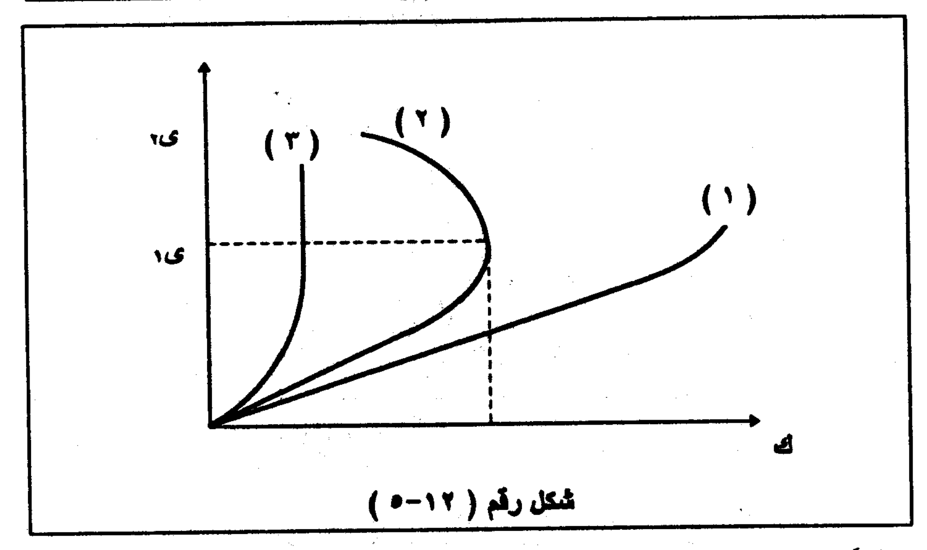
المتاحة فى السوق . فإذا ارتفع سعر السلعة سارع بالتخلى عن كمية منها مقابل شراء كمية إضافية من السلع البديلة التى بقيت أسعارها ثابتة ، والعكس صحيح فإذا انخفض سعر السلعة سارع بإحلال كمية منها محل كمية من السلع البديلة التى بقيت أسعارها ثابتة . باختصار فإن مرونة الطلب للسعر تتناسب طردياً مع إمكانية الإحلال بين السلع ومن البديهى إذن أن نتوقع ارتفاع درجة مرونة الطلب كلما توافرت البدائل القريبة لأن عملية الإحلال تتم فى هذه الحالة بيسر وسهولة كبيرة .

(٢-٥) بالنسبة لمرونة الطلب الدخلية يمكن القول بأنها منخفضة عموماً بالنسبة لمعظم السلع الضرورية والعكس بالنسبة للسلع الكمالية . ويجب أن نقول هنا أن تقسيم السلع بين ضرورية وكمالية إنما يخضع لاعتبارات عديدة مما يجعل أساس هذه التفرقة نسبى بطبعه . فما هو ضرورى لفئة من أصحاب الدخول المرتفعة يعتبر كمالى لفئة من أصحاب الدخول المنخفضة وهكذا . وعلى هذا فإن المستهلك (الذى ينتمى لفئة معينة من فئات الدخول) إذا نظر إلى سلعة معينة على أنها

ضرورية فإن الكمية المطلوبة منها لن تتغير كثيراً فى حالة تغير دخله بالزيادة أو النقص . أى أن التغير النسبى فى الكمية المطلوبة سيكون غالباً أصغر من التغير النسبى فى دخل المستهلك ، أما حينما ينظر المستهلك إلى سلعة ما على أنها من الكماليات (فى حدود دخله) فإن من المتوقع أن تغير الدخل بنسبة معينة بالزيادة أو النقص سيؤدى إلى تغير الكمية المطلوبة منها بنسبة أكبر ، ويجب أن نلاحظ أننا نفترض ضمنياً فى هذه المناقشة أن التغيرات التى تطرأ على دخل المستهلك لن تتضمن تغيراً كبيراً فى مستوى معيشته بحيث ينتقل إلى فئة أقل أو أعلى من فئات الدخل فى المجتمع . وذلك أن مثل هذا التغير الملموس سوف يؤدى غالباً إلى تغير نظرة المستهلك ومن ثم تغير نمط استهلاكه بشكل أو بآخر فمثلاً نجد أن الارتفاع الكبير فى دخل المستهلك الذى يتضمن انتقاله إلى فئة أعلى من مستويات المعيشة قد يؤدى إلى تغير نظرته إلى بعض ما هو كمالى فيعتبره فى حكم الضرورى والعكس صحيح .

وفى الشكل (١٢-٥) ثلاث منحنيات توضح العلاقة بين الدخل وبين الكمية المطلوبة . والمنحنى رقم (١) يبين حالة سلعة تزداد الكمية المطلوبة فيها مع كل زيادة في الدخل . ومرونة الطلب الداخلية فى مثل هذه الحالة مرتفعة غالباً (لاحظ ميل المنحنى) . والمنحنى رقم (٢) يبين حالة سلعة يزداد المطلوب منها مع كل زيادة فى الدخل إلى مستوى معين ، ثم ينخفض المطلوب من السلعة بعد ذلك مع زيادة الدخل . وبمقارنة ميل المنحنى رقم (٢) مع ميل المنحنى الأول فى الجزء الصاعد سوف نلاحظ أن نفس التغير فى الدخل سوف يؤدى إلى تغير نسبى أقل فى الكمية المطلوبة فى حالة المنحنى (٢) بمعنى أن المرونة الدخلية أقل . أما الجزء الهابط من المنحنى فيعنى أن السلعة أصبحت رديئة بعد تجاوز الدخل مستوى معين .

أما المنحنى رقم (٣) يبين حالة يزداد فيها المطلوب من السلعة مع زيادة الدخل حتى نقطة معينة ثم تثبت الكمية المطلوبة بعد ذلك مهما زاد الدخل . ويلاحظ فى الجزء الأفقى من المنحنى أن مرونة الطلب الدخلية منعدمة = الصفر .



شكل رقم (١٢-٥)

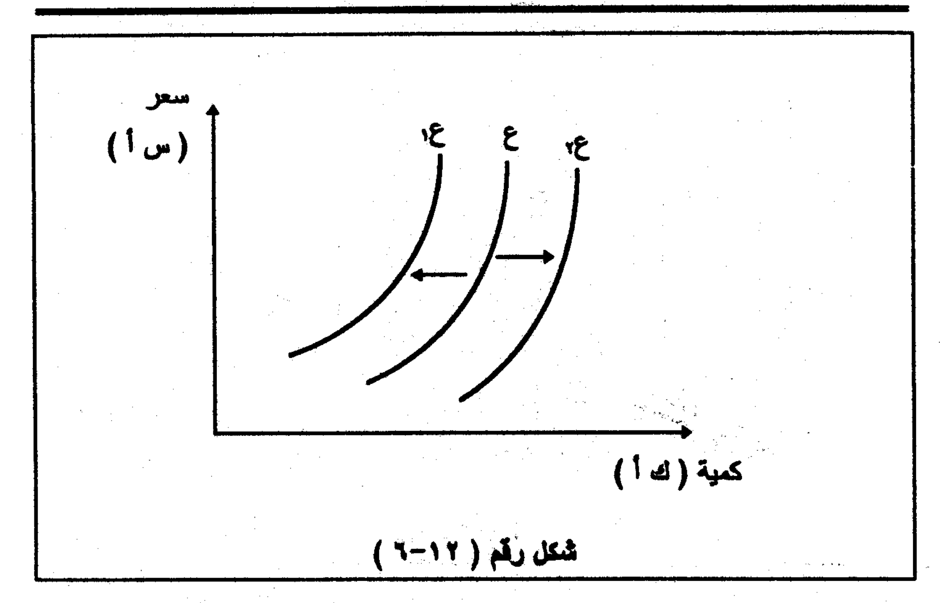
ثانياً - ملاحظات حول نظرية العرض :

(١) السعر والعوامل الأخرى المؤثرة فى الكمية المعروضة :

بينما يتسبب السعر فى تمدد الكمية المعروضة فإن أى عامل من العوامل المؤثرة فى العرض يتسبب فى انتقال منحنى العرض يميناً أو يساراً كما هو موضح فى الشكل (١٢-٦) فينتقل منحنى العرض إلى جهة اليمين (من ع إلى ع٢ فى الشكل) عندما يرغب المشروع فى عرض كميات أكبر من السلعة عند كل سعر فى أحد الحالات الآتية :

- إذا انخفضت أسعار السلع الأخرى (س ل) فالمشروع فى هذه الظروف - مع ثبات جميع العوامل الأخرى - يشعر بارتفاع نسبى فى سعر السلعة التى ينتجها ويعرضها . والارتفاع فى سعر السلعة بالنسبة لأسعار سلع أخرى يعنى أيضاً ارتفاع فى ربحية العملية الإنتاجية للسلعة بالنسبة للسلع الأخرى ، وبالتالى يصبح المشروع أكثر رغبة فى زيادة إنتاجها وعرضها .

- إذا انخفضت أسعار عناصر الإنتاج (س ع) التى تشترك فى إنتاج السلعة ، حيث يؤدى هذا إلى انخفاض نفقة إنتاج السلعة ومن ثم إمكانية الحصول على أرباح أكبر . فى هذه الحالة تزداد رغبة المشروع فى إنتاج كميات أكبر من السلعة وزيادة العرض عند كل سعر من الأسعار .



شكل رقم (١٢-٦)

- تحسن مستوى الفن الإنتاجى (ت) يتيح للمشروع إنتاج كمية معينة من السلعة بنفقات أقل أو إنتاج كمية أكبر بنفس القدر من النفقات وذلك بالمقارنة بالوضع الأصلى . وفى كلتا الحالتين فإن نفقة الوحدة من السلعة سوف تنخفض . فى هذه الظروف يصبح من مصلحة المشروع زيادة الكمية المنتجة والمعروضة من السلعة عند كل سعر من الأسعار .
- إذا تغير هدف المشروع (هـ) لأى سبب من الأسباب بصورة تدفعه إلى زيادة الكمية المنتجة والمعروضة من السلعة عند كل سعر من الأسعار .

وينتقل منحنى عرض المشروع إلى اليسار (من ع إلى ع١ فى الشكل ١٢-٦) فى عكس الحالات السابقة .

(٢) ملاحظات حول مرونة العرض :

يختص منحنى العرض ببيان كيفية استجابة الكمية المعروضة من السلعة للتغيرات فى سعرها أما المرونة فإنها تختص ببحث درجة هذه الاستجابة قد تكون ضئيلة إلى حد الانعدام فى بعض الحالات أو كبيرة حتى أنها تصل إلى ما لانهاية فى حالات أخرى .

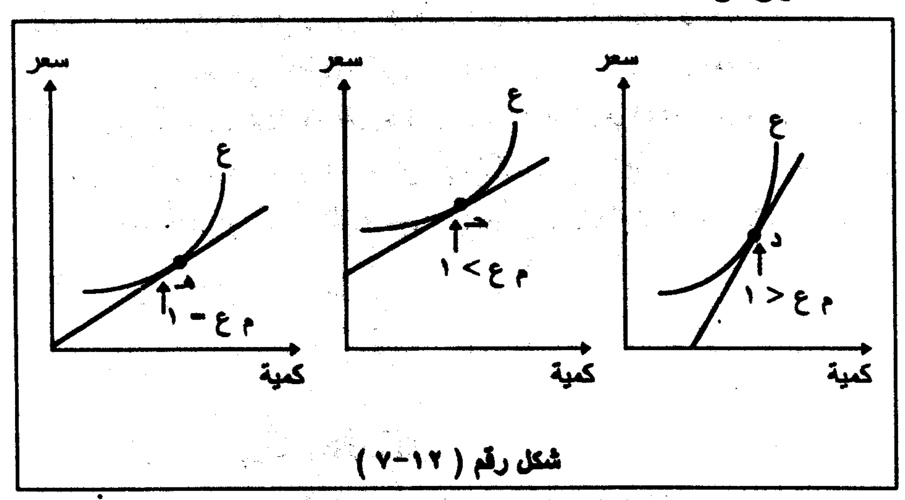
وحينما نقيس درجة استجابة الكمية المعروضة من سلعة معينة للتغير فى سعرها فإننا نختص بمرونة العرض السعرية Price Elasticity of Supply وسنعبر عنها ببساطة

بمصطلح مرونـة العرض ، وطريقـة قياس المرونـة هنـا لـن تختلـف عـن الطريقـة التـى عرفناها من قبل فى حالة الطلب ، مرونة العرض =

التغير النسبى فى الكمية المعروضة من سلعة معينة
―――――――――――――――――
التغير النسبى فى سعر السلعة

وإشـارة مرونـة العـرض موجبـة بخـلاف الحالـة فـى مرونـة الطلـب وذلـك لأن دالـة العرض طردية وتتراوح درجة مرونة العرض بين الصفر وما لانهاية .

وتقاس مرونة العرض بيانياً برسم مماس للنقطة المراد قياس المرونة عندها . وقياس المرونة عند النقطة أكثر دقة من قياس المرونة بين النقطتين حيث يمكننا من معرفة التغير الطفيف فى الكمية المعروضة نتيجة لتغير طفيف فـى السـعر . وبعـد رسـم المماس ننظـر لنرى إذا كان امتداد هذا المماس لأسفل يقطع المحور الرأسى (المرونة أكبر من الوحدة) أو الأفقى (المرونة أصغر من الوحدة) أو يتلاقى مع نقطة الأصل (المرونة تساوى الوحدة) (أنظر الشكل ١٢-٧) ويمكن إثبات هذه الحالات رياضياً كمـا يمكـن إثبـات حـالتين أخريين ؛ (١) إذا كان المماس للنقطة عمودى علـى المحـور الأفقـى (محـور الكميـة) وفـى هـذه الحالة تكون مرونة العرض عند النقطـة مسـاوية للصفـر (٢) إذا كـان الممـاس للنقطـة عمودى على المحور الرأسى (محور السعر) وفى هذه الحالة تكون مرونة العرض عنـد النقطـة مسـاوية مـا لانهايـة . ويلاحظ أن الحـالتين الأخيرتين استثنائيتين ، وأن الحـالات الثلاث الأولى هى الشائعة .



شكل رقم (١٢-٧)

(٣) أهم العوامل المحددة لمرونة العرض :

(أ) التغيرات فى المخزون والقدرة على التخزين :

يختلف عرض المشروع لسلعة معينة عن الكمية التى ينتجها منها بمقدار التخزين فإذا رمزنا للناتج الكلى من السلعة ج وللعرض ع فإن Δ ز = ج - ع حيث Δ ز التغير فى المخزون فإذا كان Δ ز مقدار موجب فإن معنى هذا أن ع < ج وبالعكس إذا كان Δ ز مقدار سالب فإن معنى أن ع > ج .

والحالة الأولى : (Δ ز موجب) تعنى أن المشروع يعرض فى السوق أقل مما أنتج وذلك خلال فترة معينة من الزمن ، بينما أن الحالة الثانية : (Δ ز سالب) تعنى أن المشروع يعرض فى السوق أكبر مما أنتج خلال فترة معينة من الزمن ولا يتأتى هذا إلا عن طريق السحب من (ز) مخزون المشروع من السلعة الذى تكون لديه فى الفترات الزمنية السابقة . والتغيرات فى المخزون لها دلالة كبيرة فى قياس تغيرات النشاط الاقتصادى للمشروعات ولكننا نبحثها هنا من حيث تأثيرها على المرونة فقط .

إذا فرضنا أن لدى المشروع مخزون كبير نسبياً من السلعة فإن ارتفاع السعر خلال أى فترة من الزمن سوف يسمح باستجابة كبيرة نسبياً فى الكمية المعروضة ، فارتفاع السعر وما يتيحه من فرصة الحصول على إيراد كبير يعتبر حافزاً لزيادة الكمية المنتجة ولكن حيث تنعدم قدرة معظم المشروعات على تحقيق زيادة فى كمية الناتج بمجرد ارتفاع الأسعار - أى خلال الفترة القصيرة جداً [١] - فإن وجود المخزون وحجمه سوف يلعب دوراً كبيراً فى تحديد درجة مرونة العرض . ولنا أن نتصور حالة ينعدم فيها المخزون (ز = صفر) وترتفع فيها الأسعار فجأة فلا يمكن مقابلتها بأى زيادة فورية فى العرض وتصبح درجة المرونة مساوية للصفر إلى أن يتمكن المشروع من زيادة المستخدمات من بعض عناصر الإنتاج [٢] فى الفترة القصيرة ويبدأ فى الاستجابة لتغير الذى حدث فى السعر .

---

[١] تسمى أيضاً فترة السوق Market Period .

[٢] العناصر التى يمكن تغييرها فى الفترة القصيرة تسمى العناصر الإنتاجية المتغيرة .

وكذلك فى حالة انخفاض سعر السلعة فى السوق فإن المخزون والتغيرات فيه يلعب دوراً كبيراً فى تحديد مرونة العرض . وذلك لأن تحويل نسبة من الكمية المنتجة خلال أى فترة من الزمن إلى مخزون سلعى بدلاً من عرضها فى السوق يتيح للمشروع بلا شك درجة أكبر من التحكم فى العرض ، وعموماً كلما كان ممكناً للمشروع التحكم فى الكمية المعروضة تبعاً للتغيرات فى السعر كلما كانت درجة مرونة العرض أكبر والعكس صحيح . وكما رأينا فإن وجود المخزون السلعى والتغيرات فيه تتيح درجة أكبر من التحكم فى العرض تبعاً لتغير السعر .

(ب) طول الفترة الزمنية اللازمة لإنتاج السلعة :

تختلف السلع فيما بينها بالنسبة لطول الفترة الزمنية اللازمة لإتمام عملية إنتاجها . فبالنسبة للسلع الصناعية نجد أن عملية إنتاج البعض قد تستغرق أيام أو أسابيع معدودة بينما أن عملية إنتاج البعض الآخر قد تستغرق أشهر عديدة . أما بالنسبة للسلع الزراعية فنجد أن المحاصيل النباتية بشكل عام (مثل القطن والأرز والقمح) تحتاج إلى فترة زمنية لإنتاجها أقل من المحاصيل الشجرية (مثل البن والموز والموالح) . والقاعدة العامة هى أنه كلما كانت الفترة الزمنية اللازمة لإنتاج السلعة قصيرة كلما أمكن التحكم بدرجة أكبر فى الكمية المعروضة منها وبالتالى كلما كانت مرونة العرض كبيرة . والعكس صحيح بمعنى أنه كلما طالت الفترة الزمنية اللازمة لإنتاج السلعة كلما كانت مرونة العرض منخفضة . ولهذا مثلاً فإن مرونة عرض المحاصيل الشجرية أقل من مرونة عرض المحاصيل النباتية بصفة عامة كما أن مرونة عرض السلع الصناعية البسيطة أكبر من مرونة عرض السلع الصناعية المركبة ؛ وهذا التحليل بافتراض ثبات العوامل الأخرى المؤثرة على المرونة (١) .

(هـ) مرونة عرض عناصر الإنتاج :

أحد المحددات الرئيسية والهامة لمرونة عرض أى سلعة هى مرونة عرض عناصر الإنتاج الضرورية لها . فإذا فرضنا مثلاً تغير سعر إحدى السلع فإن المشروع فى خلال الفترة القصيرة لا يستطيع أن يغير من الكمية المنتجة من السلعة إلا بتغير المستخدم من

---

(١) نذكر القارئ بأن التحليل هنا من منظور الفترة القصيرة .

(بعض) عناصر الإنتاج . ففى خلال الفترة القصيرة لا يمكن تغيير الكميات من جميع عناصر الإنتاج المستخدمة على الإطلاق وهناك عناصر إنتاجية ثابتة ومرونة عرضها تساوى الصفر . ولذلك ففى خلال الفترة القصيرة لا يمكن تغيير الناتج إلا بتغيير المستخدم من بعض عناصر الإنتاج المتغيرة – أى تلك التى يمكن تغيير كمياتها . وتختلف مرونة عرض العناصر المتغيرة فيما بينها حيث تختلف درجة الوفرة أو الندرة النسبية لهذه العناصر ومدى استجابتها للتغيرات فى أسعار خدماتها فى السوق . وبشكل عام يمكن القول أنه كلما كانت مرونة عرض عناصر الإنتاج المتغيرة كبيرة كلما أمكن التحكم بدرجة أكبر فى الناتج ومن ثم فى عرض السلعة فى خلال الفترة القصيرة (بافتراض ثبات العوامل الأخرى) وبالتالى ترتفع درجة مرونة العرض . والعكس صحيح بمعنى أن انخفاض مرونة عرض عناصر الإنتاج المتغيرة يؤدى إلى انخفاض درجة التحكم فى الناتج وبالتالى تنخفض درجة مرونة العرض .

ثمة ملاحظة إضافية هامة ، فلقد ذكرنا فيما سبق أن عرض بعض عناصر الإنتاج ثابت فى الفترة القصيرة وبالتالى فإن مرونة عرض هذه العناصر تصبح صفر . مثل هذه العناصر الثابتة قد تكون مشغلة إلى أقصى طاقتها فى الفترة القصيرة وفى هذه الحالة فإن مقدرة المشروع على زيادة حجم الناتج – ومن ثم العرض – تنخفض جداً أو قد تنعدم تبعاً للتغيرات فى سعر السلعة وذلك حتى بافتراض ارتفاع درجة مرونة عرض العناصر المتغيرة . وفى هذه الظروف تنخفض درجة مرونة عرض السلعة جداً أو قد تنعدم (مع ملاحظة أن صحة هذه النتيجة معلقة بشرط عدم وجود مخزون سلعى وثبات بقية العوامل الأخرى) . أما إذا كان مستوى تشغيل عناصر الإنتاج الثابتة دون المستوى الكامل فإن الأمر سوف يختلف فكلما كان مستوى تشغيل هذه العناصر الثابتة منخفضاً كلما أمكن زيادة الناتج بزيادة المستخدم من العناصر الإنتاجية المتغيرة . وهنا يمكن أن يقال أنه كلما كانت مرونة عرض عناصر الإنتاج المتغيرة كبيرة وكلما كان مستوى تشغيل عناصر الإنتاج الثابتة منخفضاً دون المستوى الكامل فإن إمكانية زيادة الناتج تصبح أكبر وبالتالى فإن إمكانية زيادة العرض تبعاً لارتفاع معين فى السعر تصبح أكبر ومن ثم نتوقع ارتفاع درجة مرونة العرض .

(د) طول الفترة الزمنية :

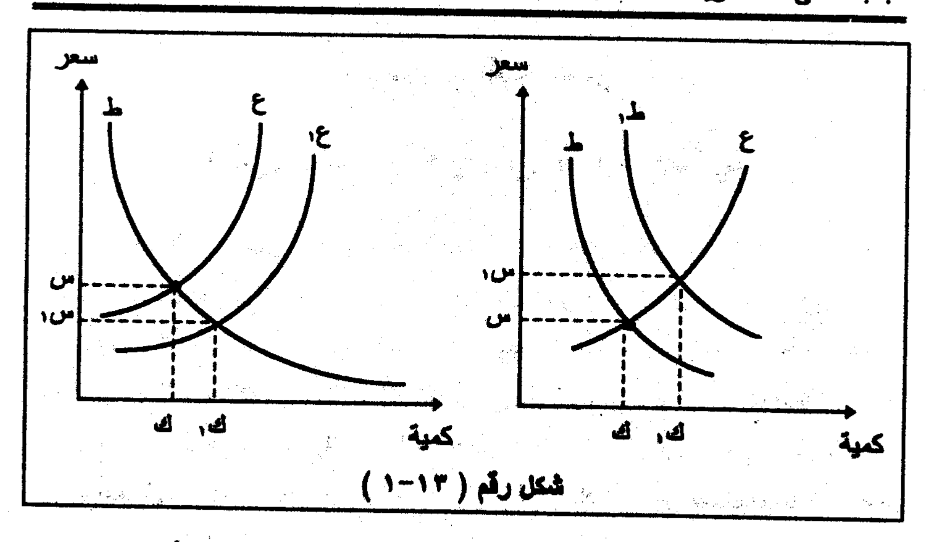
تختص المناقشة السابقة ببحث العوامل المؤثرة في مرونة العرض فى الفترة القصيرة . ومن ثم نجد أن التغيرات فى المخزون السلعى والقدرة على التخزين وطول الفترة اللازمة لإتمام العملية الإنتاجية ومرونة عرض عناصر الإنتاج تلعب دوراً كبيراً فى تحديد مرونة عرض السلعة أما فى الفترة الطويلة فإن الأمر يختلف تماماً .. ففى خلال الفترة الطويلة يمكن أن تتغير جميع عناصر الإنتاج دون استثناء ومنطقياً تصل درجة التحكم فى الكميات المنتجة إلى أقصى حد لها وبالتالى أيضاً تزداد درجة التحكم فى الكميات المعروضة من اسلع تبعاً لتغيرات السعر . ولذلك نقول أن درجة مرونة العرض لأى سلعة من السلع ترتفع فى الفترة الزمنية الطويلة وذلك بالمقارنة بالفترة الزمنية القصيرة .

الفصل الثالث عشر

نظرية السعر وبعض استخداماتها

فى هذا الفصل نتناول نظرية سعر السوق لنرى بعض إمكانيات استخدامها فى تحليل بعض المشاكل التى تواجهنا فى الحياة الواقعية . وينبغى تذكرة الدارس بأنه عند دراسته الأولى لهذه النظرية لابد أن يكون قد عرف كيف يتحدد سعر السوق بتقاطع منحنيات العرض والطلب وكيف أن هذا التوازن يتغير مع تغير وضع هذه المنحنيات بانتقالها يميناً أو يساراً . فمثلاً إذا حدثت زيادة فى الطلب على السلعة تبعاً لزيادة دخول المستهلكين أو زيادة تفضيلهم للسلعة (تغير موجب فى الذوق) أو زيادة أسعار السلع البديلة أو نقص أسعار السلع المكملة فإن منحنى الطلب ينتقل إلى جهة اليمين . ومع افتراض ثبات العرض فى السوق فإن سعر السلعة سوف يرتفع ويتحدد مستوى توازنى جديد فوق المستوى الأول . وبالنسبة للكمية التوازنية فإنها تزداد أيضاً . والعكس صحيح فى حالة انتقال منحنى الطلب جهة اليسار . ومن الناحية الأخرى إذا حدثت زيادة فى عرض السلعة بسبب تحسن حالة التكنولوجى مثلاً أو لانخفاض أسعار عناصر الإنتاج أو ارتفاع أسعار السلع الأخرى أو تغير موجب فى الأهداف الإنتاجية للمشروع (بغض النظر عن السعر أو الربح) فإن منحنى العرض ينتقل إلى الأمام يميناً . ومع افتراض بقاء منحنى الطلب على حاله فى هذه الظروف فإن سعراً توازنياً جديداً سوف يتحدد تحت مستوى السعر التوازنى الأول . أما الكمية التوازنية فإنها سوف تزداد . والعكس صحيح فى حالة انتقال منحنى العرض جهة اليسار . أنظر شكل (١٣-١) .

ولقد عرفنا فى دراستنا الأولى لنظرية السعر أن هناك احتمالات عديدة لانتقال منحنيات الطلب والعرض معاً . فمن الممكن أن ينتقل منحنى الطلب يميناً وينتقل منحنى العرض يساراً فيرتفع السعر التوازنى مرة بسبب زيادة الطلب ثم مرة أخرى بسبب نقص العرض . ومن الممكن أن ينتقل منحنى الطلب يميناً وكذلك أيضاً منحنى العرض فى نفس الاتجاه ، فيرتفع السعر التوازنى بسبب زيادة الطلب ثم يتعرض للانخفاض بسبب زيادة العرض . وسوف يتحدد السعر التوازنى الأخير بناء على محصلة القوتين . فإذا كانت الزيادة فى الطلب أكبر من الزيادة فى العرض فإن السعر التوازنى الأخير سوف يكون



شكل رقم (١٣-١)

فوق السعر التوازنى الأصلى (قبل حدوث التغيرات) والعكس صحيح .. أما إذا تساوت زيادة الطلب مع زيادة العرض فإن السعر التوازنى الأخير سوف يكون عند نفس مستوى السعر التوازنى الأصلى . أما وضع كمية التوازن فسوف يختلف .

ونقترح فى هذه المرحلة أن يحاول الدارس مراجعة فهمه لهذه النظرية بمحاولة تتبع بعض الحالات الأخرى مستخدماً الرسم البيانى : مثلاً ماذا يحدث لسعر وكمية التوازن إذا نقص الطلب ونقص العرض ؟

ويلاحظ أن صحة النتائج التى نخرج بها من هذا التحليل تتوقف على افتراضات السوق الحر وعلى الفروض الأساسية التى يقوم عليها تحليل العرض والطلب . كما ينبغى أن نتذكر أننا عند تحديد الوضع التوازنى الجديد ومقارنته بالوضع الأصلى فى كل مرة نتبع أسلوب تحليل السكون المقارن Comparative Static وفى الفصل القادم سوف نتقدم خطوة لنبحث وضع السوق فى ظل تحليل الحركة Dynamic Analysis .

والآن لنرى كيف يمكن الاستفادة من نظرية السعر فى التنبؤ بما يحدث فى حالة تدخل الحكومة فى السوق الحر بفرض سعار رسمية تختلف عن سعر التوازن .

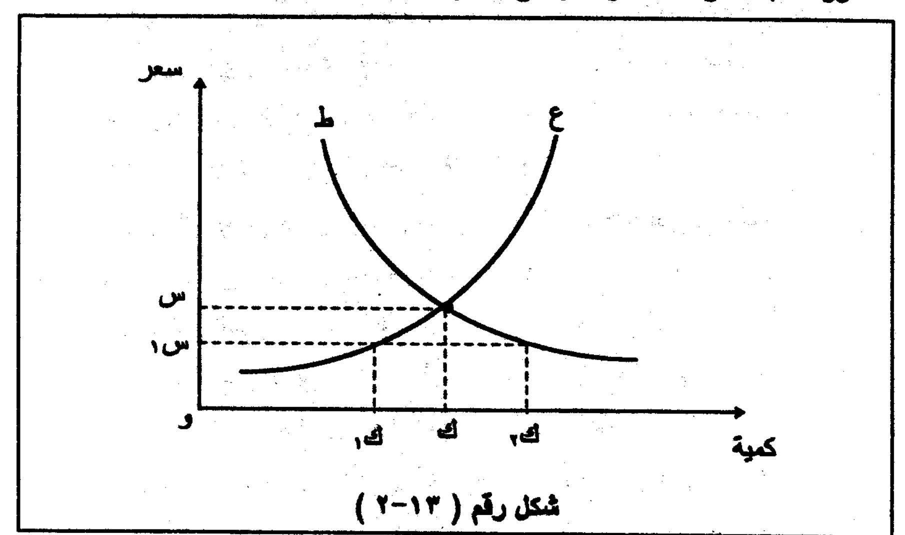
أولاً - فرض حد أقصى للسعر :

تتدخل كثير من الحكومات فى البلدان النامية فى السوق الحر بفرض حد أقصى لأسعار بعض السلع التى تراها ضرورية لعامة الناس . ومثال ذلك السلع الغذائية

الضرورية أو الأقمشة الشعبية الخ .. أما فى البلدان المتقدمة اقتصادياً التى تتبع النظام الحر فإن مثل هذا التدخل نادر الحدوث ولقد عرف أساساً خلال فترتى الحربين العالميتين الأولى والثانية .

ومن الممكن نظرياً القول بأن الحد الأقصى لسعر السلعة الذى تفرضه الحكومة سوف يكون أكبر أو أقل أو مساو لسعر التوازن فى السوق . ولكننا منطقياً يمكن أن نحذف احتمال أن يكون الحد الأقصى لسعر السلعة أكبر من سعر التوازن إذ يتنافى هذا غالباً مع هدف هذه السياسة الحكومية السعرية . أما إذا كان السعر الرسمى مساو للسعر التوازنى فإن هذا لن يحدث أى تغير فى حالة السوق . والحالة التى تستحق الدراسة إذاً هى الحالة الثالثة : فرض حد أقصى لسعر السلعة يقل عن مستوى السعر التوازنى .

وفى الرسم البيانى (شكل ١٣-٢) السعر التوازنى هو س ، والسعر الذى فرضته الحكومة كحد أقصى هو (س١) . وواضح أن الكمية المطلوبة الآن بعد فرض (س١) هى (ك١) ، وهذه أكبر من الكمية التوازنية بالمقدار ك ك٢ . وهذا أمر منطقى حيث أن انخفاض السعر يؤدى إلى تمدد الكمية المطلوبة . من الناحية الأخرى فإن كمية العرض انكمشت إلى (ك١) بسبب انخفاض السعر ، فهى أقل من الكمية التوازنية بالمقدار : ك ك١ . وعلى ذلك فإن الكمية المطلوبة الآن عند (س١) قد أصبحت أكبر من الكمية المعروضة بالمقدار ك٢ ك١ وهذا يسمى فائض طلب أو طلب زائد Excess Demand .



شكل رقم (١٣-٢)

أما ما يترتب على هذا الوضع فيمكن أن يتمثل فيما يلى :

أ - أن يبيع البائعون الكمية المحدودة من السلعة لمن يأتى أولاً من المشترين . فالذى يأتى للشراء أولاً يحصل على السلعة . وحينما تنفذ الكمية المعروضة سيبقى فائض الطلب غير مشبع . معنى هذا أن من يأتى متأخراً إلى السوق لن يحصل على السلعة . وبناء على هذا يسرع المشترون فى الذهاب إلى السوق ويقفون فى طوابير أمام المحلات التى تبيع السلعة ، ومن المؤكد أن نسبة ممن يقفون فى الخلف لن يحصلوا على السلعة .

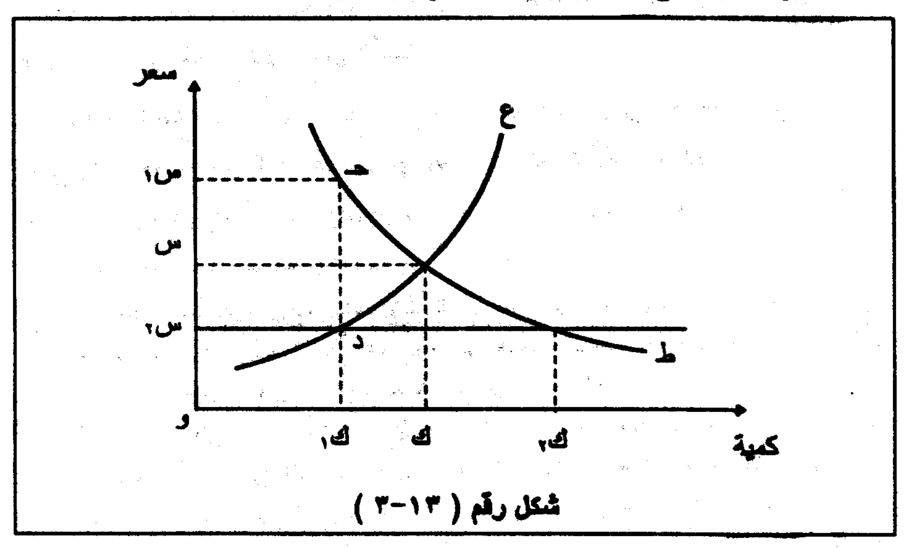
ب - أن يتبع البائعون نظاماً تفضيلياً خاصاً فيخبئون ما لديهم من كمية محدودة من السلعة المحددة السعر ثم يوزعونها بشكل مستتر على من يشترى منهم سلعاً أخرى أو على زبائنهم المفضلين أو على بعض أصحاب النفوذ .

حـ - بفرض أن الحكومة تستهدف المصلحة العامة أو العدالة من وراء عملية التسعير الإجبارى فإنها قد تقدم على خطوة أخرى لتحقيق هدفها .. فتقوم بعمل نظام لتوزيع الكمية المحددة المعروضة من السلعة عن طريق " البطاقات التموينية " .وفى هذا النظام يصدر لكل مواطن بطاقة تحمل اسمه ويتحدد له نصيب من السلعة تبعاً لحالته الاجتماعية متزوج أو غير متزوج وعدد من يعولهم . وقد يتحدد نصيب المواطن من السلعة تبعاً لحالته المادية وذلك إذا كان لها بدائل تباع فى السوق الحر عند أسعار أعلى . ويمكن القول بأن نجاح نظام البطاقات التموينية يتوقف على مدى يقظة الحكومة فى مراقبة المنتجين والبائعين من المنبع إلى منافذ التوزيع حتى لا تتسرب نسبة من العرض خارج هذا النظام .

د - فى بعض الحالات ينشأ ما يسمى بالسوق السوداء **Black market** . وهذا يعنى أن السلعة التى تحدد سعرها رسمياً عند حد أقصى معين سوف تباع بسعر أكبر . ويعتمد قيام السوق السوداء على عاملين : (١) وجود الاستعداد من قبل بعض المشترين لدفع سعر يفوق السعر الرسمى للسلعة فى سبيل ضمان الحصول عليها ، (٢) وجود الاستعداد من قبل بعض البائعين لانتقاض القرار الرسمى الخاص بالتسعير والتصرف بطريقة غير قانونية . وبالطبع فإن الحكومة يمكن أن تعمل على مراقبة البائعين وفرض عقوبات رادعة على المخالفين للتسعيرة الرسمية .

ولكن إلى أى مدى تنجح هذه المراقبة خصوصاً حينما نجد أن السلعة قد اختفت من المحلات التى تبيعها وأصبحت تباع عن طريق وسطاء غير معروفين وفى أماكن وأوقات ملائمة لعملهم غير القانونى . ويهمنا الآن أن نكتشف ما يحدث فى السوق فى ظل هذه الظروف بالنسبة للسعر . إلى أى مدى يمكن أن يرتفع ؟

يوضح منحنى الطلب فى الشكل (١٣-٣) أن أقصى سعر يمكن أن يدفعه المشترون عند الكمية (ك١) هو (س١) . فإذا فرضنا أن الكمية المعروضة من السلعة (ك١) عند السعر الإجبارى (س٢) سوف تباع بأكملها فى السوق السوداء فإن السعر سيرتفع ليصل إلى (س١) . وعلى ذلك فإن المبلغ الكلى الذى يدفعه المشترون فى هذه الحالة يتمثل فى المستطيل و ك١ حـ س١ (ك١ × س١) . وحجم الإيرادات غير القانونية التى يحصل عليها البائعون فى السوق السوداء تتمثل فى الفرق بين المستطيل و ك١ حـ س١ والمستطيل و ك١ د س٢ حيث الأخير يمثل الإيراد القانونى (ك١ × س٢) . أى أن الإيرادات غير القانونية للبائعين فى السوق السوداء تتمثل فى المستطيل س٢ د حـ س١ .



شكل رقم (١٣-٣)

ولكن هل يصل الأمر إلى درجة أن تباع الكمية (ك١) بأكملها فى السوق السوداء ؟ هذا أمر غير متصور لأسباب عديدة منها أن الرقابة الحكومية والمحاسبة القضائية للمخالفين لابد أن تؤدى إلى خوف بعض بائعى السلعة من التصرف فيما

لديهم منها عن طريق السوق السوداء . ومنها أن جانباً من المتعاملين سواء فى ذلك البائعين أو المشترين سيرفض التعامل من خلال السوق السوداء لأسباب أخلاقية محضة أو لرغبة أصيلة فى احترام القانون . ولذلك فمن المتوقع أن يتمكن جانب من المشترين من شراء احتياجاتهم من السلعة عند السعر الأقصى المحدد لها من قبل الحكومة . ومعنى هذا أنه سيكون لدينا فى السوق أكثر من سعر للسلعة - السعر الرسمى وسعر السوق السوداء - وبالتالى فإن الإيرادات غير القانونية النابعة من السوق السوداء لن تصل إلى المقدار المحدد بالمستطيل س٢ د هـ س١ .

ثانياً - فرض حد أدنى للسعر :

تقوم الحكومة فى بعض الحالات بفرض حد أدنى لسعر بعض السلع أو الخدمات التى تباع فى السوق . وعادة ما يقع هذا الحد الأدنى للسعر فوق مستوى السعر التوازنى السائد فى السوق الحر [١] ويقصد به تقديم نوع من المساعدة لمن يبيع السلعة أو الخدمة أو الحفاظ على سعرها من الانخفاض لأسباب اقتصادية . ومثال شائع لحالة الحد الأدنى للسعر ما تقوم به كثير من حكومات العالم فى سوق العمل حينما تفرض حداً أدنى للأجر الذى ينبغى أن يدفع من قبل رجال الأعمال [٢] .

وهناك أمثلة أخرى منها ما تفرضه بعض الحكومات الغربية من سعر أدنى لبعض السلع وذلك حماية لمنتجاتها . فقد تبين أن تجار التجزئة يقومون أحياناً بخفض أسعار البيع لبعض السلع خفضاً يؤدى إلى الإضرار بالنشاط الإنتاجى لهذه السلع [٣] . ومن الأمثلة

---

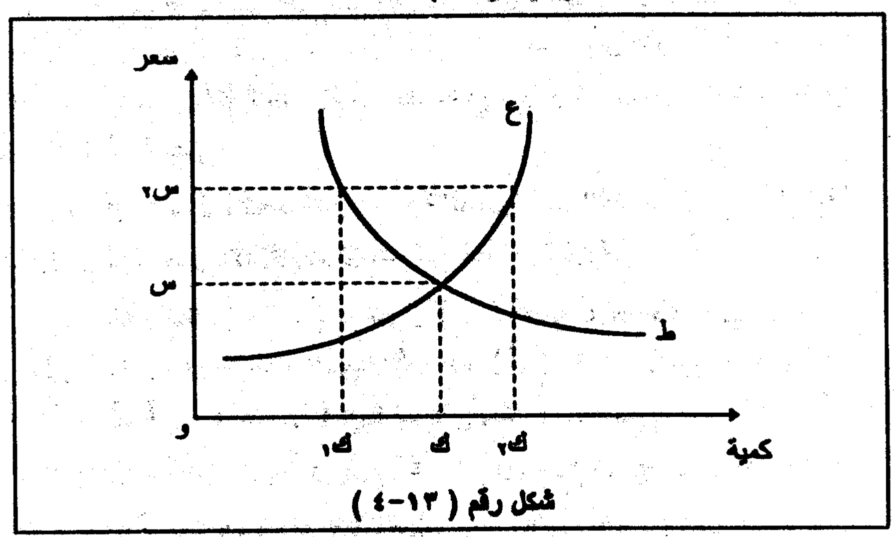
(١) من الممكن أيضاً نظرياً أن يكون الحد الأدنى للسعر عند مستوى التوازن أو تحت مستوى التوازن . ومنطقياً نستطيع أن نرفض الحالة الأخيرة بناء على هدف هذه السياسة . أما إذا كان الحد الأدنى للسعر عند مستوى التوازن فإن هذا لن يحدث أى تغير فى حالة السوق .

(٢) لا يخفى على القارئ أن سوق العنصر الإنتاجى يختلف عن سوق السلعة . ولكننا نستطيع هنا أن نتخذ مثال العمل والحد الأدنى للأجر دون أن يترتب على ذلك إخلال بأصول التحليل الاقتصادى ، إذ أن المقصود الأساسى لنا هو بيان أثر فرض حد أدنى للسعر . والأجر هو سعر خدمة عنصر العمل .. فهناك سمة مشتركة بين السوقين تتمثل فى أن سعر السلعة أو الخدمة أو سعر خدمة العنصر الإنتاجى يتحدد بقوى الطلب والعرض ، والهدف التحليلى هنا مبسط ولا يضطرنا إلى الخوض فى الاختلافات بين محددات الطلب والعرض فى سوق السلعة من جهة وسوق العنصر الإنتاجى من جهة أخرى .

(٣) القوانين المعروفة فى الغرب باسم " المحافظة على سعر إعادة البيع " Resale Price Maintenance ويتم خفض أسعار البيع من قبل تجار التجزئة بطرق مباشرة أو بطرق غير مباشرة عن طريق خصم السعر .

أيضاً ما يحدث فى البلدان النامية التي تفرض حكوماتها أحياناً سعراً أدنى لبعض السلع الصناعية الحديثة المنتجة محلياً كنوع من الدعم الاقتصادى لها .

والشكل (١٣-٤) يبين لنا كيف تفيدنا نظرية السعر فى تحديد الأثر الناجم عن فرض سعر أدنى يفوق السعر التوازنى السائد فى السوق . ففى الشكل المذكور نجد السعر التوازنى هو (س) وكمية التوازن (ك) . وحينما تفرض الحكومة السعر (س٢) تتمدد الكمية المعروضة تبعاً لذلك من (ك) إلى (ك٢) بينما تنكمش الكمية المطلوبة من (ك) إلى (ك١) . وبالتالى يصبح لدينا فائض عرض أو عرض زائد Excess Supply عن الطلب المقدار ك١ ك٢ عند مستوى (س٢) .



شكل رقم (١٣-٤)

هذه الحالة تختلف عن الحالة السابقة ، فليس هناك ندرة شديدة فى الكمية المتاحة من السلعة (مثل الحالة السابقة) وإنما لدينا العكس تماماً عرض يزيد عن الطلب . وبالتالى لن نجد مزايدات من جانب المشترين من أجل رفع السعر كما كان الأمر فى حالة فائض الطلب وإنما نتوقع مناقصات من جانب البائعين لأجل خفض السعر وذلك لكى يتخلصوا مما لديهم من عرض فائض .

فمثلاً فى سوق العمل نتوقع أن يلجأ بعض العمال إلى عرض خدماتهم على أصحاب الأعمال مقابل معدل أجر يقل عن الحد الأدنى الذي قررته الحكومة . وبالطبع فإن هذا العرض من جانب العمال أو قبوله من جانب أصحاب الأعمال لابد أن يتم بشكل مستتر

بعيداً عن القانون وبغير علم نقابة العمال . ونفس الشئ يحدث فى سوق السلعة التى حددت الحكومة لها سعراً أدنى يفوق السعر التوازنى . فنجد أن المنتجين على استعداد للتصرف فيما لديهم من هذه السلعة عند سعر يقل عن السعر الرسمى المحدد . فهؤلاء المنتجين عندما لا يجدون مشترين كافين لبضائعهم عند السعر الرسمى لابد أن يختاروا بين حلين : الأول تكديس منتجاتهم الفائضة فى المخازن مع ما يتضمنه هذا من تكاليف تخزين ، والثانى بيع المنتجات الفائضة عند سعر واقعى يقل عن السعر الأدنى المحدد رسمياً . فإذا كانت تكاليف التخزين تفوق أو تساوى النقص فى الإيراد المتوقع من خفض السعر تحت مستوى السعر الرسمى فإن المتوقع أن يقدم هؤلاء على خفض أسعارهم . ولذلك ففى حالة فائض العرض المترتب على فرض سعر رسمى يزيد عن سعر التوازن لا نتوقع نشأة سوق سوداء كما فى حالة فائض الطلب ولكننا نتوقع نشأة حالات بيع مستترة عند أسعار تقل عن السعر الرسمى .

ولقد ذكرنا سابقاً حالة فرض الحكومة لمعدل الأجر الأدنى كمثال من الأمثلة ، فلنحاول أن نرى بعض الاحتمالات الممكنة التى تتنبأ بها النظرية :

بالاستعانة بالشكل (١٣-٤) نفرض أن (س) كان يمثل المستوى التوازنى للأجر فى سوق العمل وحجم التوظف عند هذا الأجر هو (ك) . والآن فرضت الحكومة حداً ادنى للأجر هو (س٢) أكبر من (س) فما الذى يمكن أن يحدث ؟

أ - سيقل حجم التوظف بالمقدار ك ك١ ويمثل هذا بطالة عمالية لم تكن موجودة من قبل .

ب - سيبقى و ك١ من العمال مستخدمين عند الأجر الجديد (س٢) وهؤلاء هم الذين استفادوا من فرض الحد الأدنى للأجر .

حـ - عند مستوى الأجر الجديد (الرسمى) سنجد (ك٢) من العمال يتنافسون من أجل الحصول على عمل . ولكن حيث أن الطلب على العمل عند (س٢) هو (و ك١) فقط فإن البعض من العمال الممثلين فى ك١ ك٢ سيقبل العمل عند مستوى للأجر يقل عن (س٢) . وهذا أمر غير قانونى كما أن نقابة العمال لن تقبله ولكن النظرية تتنبأ بحدوثه . ولاشك أن هذه النظرية مبسطة فى فروضها وتحليلها بالمقارنة بالحياة الواقعية . ولكن الدراسات التطبيقية تؤيد الكثير من النتائج التى عرضناها فى أ ، ب ، حـ .

سياسة التسعير الرسمى : هل هى إيجابية ؟

مما سبق نستطيع القول بأن السعر الرسمى الذى يتحدد تحت مستوى التوازن أو فوقه قد يصبح أمراً وهمياً أو قليل الأثر إلى أبعد الحدود ما لم تتخذ الحكومة الإجراءات المناسبة لرقابة وتفرض العقوبات الرادعة على المخالفين . كما نستطيع أيضاً أن نقول أنه كلما قل حرص المتعاملين فى السوق - سواء بائعين أو مشترين على نجاح السياسة المذكورة كلما قلت آثارها وربما انعدمت تماماً .

وأنه مما يخرج عن نطاق اهتمام رجل الاقتصاد المعاصر أن يفكر فيما إذا كانت الإجراءات القانونية تكفى أو لا تكفى لإنجاح سياسة اقتصادية معينة . ولكنه يستطيع أن يفكر فى بعض الإجراءات الاقتصادية التى تكمل النقص فى سياسة اقتصادية معينة فتساهم بذلك فى تحقيق أهدافها . ويلاحظ أننا فى تحليلنا السابق لسياسة التسعير الرسمى وللآثار المترتبة عليها لم نتناول مسألة الأهداف بأكثر من كلمات . ولاشك أن هذه الأهداف لابد أن تكون واضحة ونحن نفكر فى بعض الإجراءات الاقتصادية المساعدة أو المكملة للسياسة السعرية وسوف نضرب أمثلة فيما يلى :

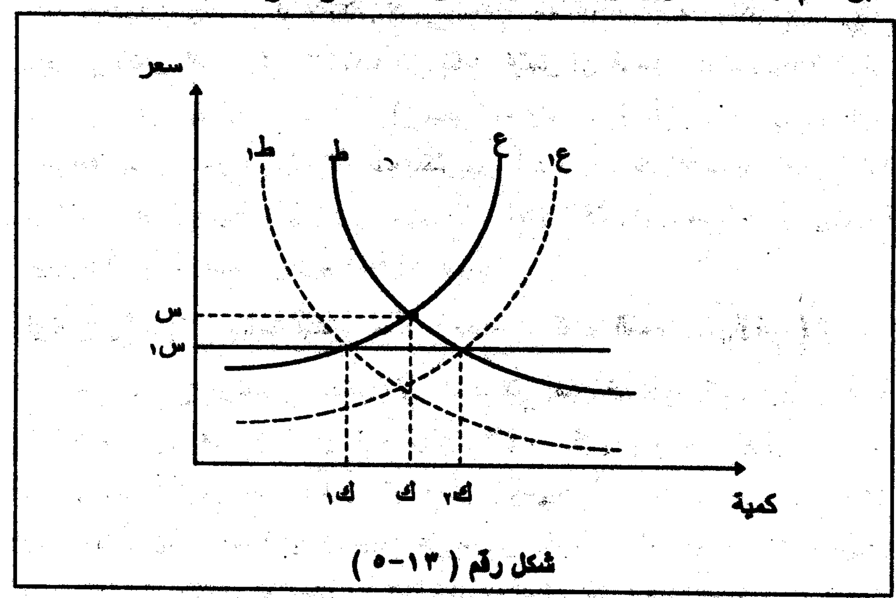
أولاً - بالنسبة لسياسة أقصى سعر (تحت مستوى السعر التوازنى) :

حتى نوضح الارتباط بين طبيعة الإجراءات التى يمكن اقتراحها لإتمام عمل السياسة المذكورة وتحقيق هدفها دعنا نأخذ أولاً الحالة الآتية ، الحكومة سوف تستهدف من وراء فرض السعر الأقصى تحت مستوى التوازن أن تخفض كمية الناتج من السلعة . هذا قد يبدو هدفاً غريباً ، ولكنه قد يكون معقولاً فى ظروف معينة . فالحكومة تريد أن تصرف بعض عناصر الإنتاج المشتغلة فى إنتاج سلعة معينة إلى أوجه نشاط أخرى داخل الاقتصاد . ومع السعر الرسمى الذى تحدد مستوى التوازن سوف يتمدد الطلب حقيقة ولكن الكمية المتاحة للاستهلاك لن تزيد عن الكمية المعروضة عند السعر الجديد .

وفى الشكل (١٣-٥) نجد أن السعر التوازنى الذى تحدد تقاطع ط ، ع هو س ، وقد تحدد سعر رسمى للسلعة عند (س١) فانكمش العرض إلى (ك١) وتمدد الطلب إلى (ك٢) ولكن كمية الاستهلاك الفعلى لن تزيد عن (ك١) . وبهذا الشكل قل الناتج (بالمقارنة بالمستوى التوازنى الذى كان سائداً) بالمقدار ك ك١ وكذلك الاستهلاك الفعلى . كل هذا يحقق هدف السياسة الحكومية إذ أن عناصر الإنتاج التى كانت موظفة

فى إنتاج الكمية ك ك١ ستتحول الآن إلى أنشطة أخرى . ولذلك يقال أن الإجراءات القانونية الدقيقة ونظام البطاقات يكفى لتحقيق كل ما نريد من السياسة المذكورة فى هذه الظروف وذلك على غرار ما حدث فى العالم الغربى خلال الحرب العالمية الأخيرة .

فقد كانت الحكومة تستهدف من وراء عملية تحديد حد أقصى لسعر بعض السلع يقل عن سعر التوازن أن تصرف جانباً من عناصر الإنتاج المشتغلة فيها إلى صناعات إنتاجية أو حربية أكثر ضرورة وأهمية فى ظروف الحرب . وفى نفس الوقت كان فرض السعر الرسمى الذى يقل عن السعر التوازنى يضمن عدم تذمر المستهلكين فى الظروف المشار إليها وخصوصاً وقد طبق نظام البطاقات التموينية وأحكمت الرقابة على منافذ توزيع السلع المعمرة .



شكل رقم (١٣-٥)

ولكن إذا كانت الحكومة تستهدف من وراء سياسة السعر الأقصى توفير سلعة أساسية لعامة الناس بسعر مناسب كما يحدث فى كثير من البلدان النامية الآن فإن الأمر يختلف تماماً . فسياسة البطاقات والرقابة المستمرة على الأسواق من قبل الشرطة والقضاء لن تكفى لمنع السوق السوداء أو طرق التوزيع غير القانونية .. ومن ثم يجب أن نفكر فى بعض إجراءات اقتصادية مساعدة ومثال ذلك :

أ - تشجيع منتجى السلعة المعمرة عند مستوى يقل عن السعر التوازنى على زيادة إنتاجهم بإعطائهم دعم مالى أو بخفض الضريبة المقررة عليهم . وبافتراض ثبات جميع

العوامل الأخرى فإن هذا الإجراء أو ذاك يؤدى إلى زيادة الناتج وانتقال منحنى العرض إلى جهة اليمين . وفى الشكل البيانى السابق (١٣-٥) نجد أنه إذا زاد العرض مثلاً بالمقدار ك١ ك٢ عند السعر الرسمى (س١) فإن منحنى العرض يصبح (ع١) . وبالتالى يصبح السعر (س١) توازنياً وتنتفى الحاجة إلى أية إجراءات نظامية أو قانونية لازمت وجود فائض الطلب ك١ ك٢ . وتهاجم سياسة الدعم أو سياسة خفض الضريبة إذا لم يكن متوقعاً لها النجاح فى زيادة العرض ، أو إذا أدت إلى زيادته ولكن بمقدار لا يكفى للتخلص من معظم فائض الطلب . فيظل لدينا سوق سوداء وتستمر الحاجة إلى رقابة قضائية الخ بينما الحكومة تتحمل مبالغ للدعم تدفعها للمنتجين أو تفقد إيرادات ضريبية كان يمكن أن تأخذها منهم .

ب - تشجيع إنتاج السلع البديلة للسلعة المسعرة رسمياً .. وتشجيع إنتاج البدائل يمكن أن يتحقق بوسائل مالية مثل الدعم أو خفض الضرائب على النشاط الإنتاجى كما يمكن أن يتحقق بوسائل أخرى منها حث البنوك على منح قروض سهلة للمنتجين .. وفى هذه المرحلة من الدراسة لن نستطيع مناقشة وتحليل هذه الإجراءات الاقتصادية على أى مستوى تفصيلى وإنما نقول أنه إذا نجحت فى زيادة عرض السلع البديلة فعلاً فإن أسعار هذه سوف تنخفض (مع ثبات العوامل الأخرى) . ونعرف من دراستنا السابقة أن هذا الأثر فى حد ذاته يؤدى إلى نقص الطلب على السلعة الأصلية فينتقل منحنى الطلب إلى الخلف . وفى الشكل البيانى (١٣-٥) نتصور انتقال منحنى الطلب على السلعة المسعرة رسمياً إلى الوضع (ط١) تبعاً لانخفاض أسعار البدائل واختفاء فائض الطلب ك٢ ك١ .

حـ - أن تقدم الحكومة على تشجيع استيراد البدائل للسلعة المسعرة رسمياً . وقد يتم ذلك عن طريق خفض التعريفة الجمركية على البدائل المستوردة من الخارج . فإذا زاد عرضُ هذه الأخيرة فى السوق المحلى وانخفضت أسعارها حصلنا على أثر مماثل للذى تعرضنا له فى الفقرة السابقة .. بمعنى أن فائض الطلب ك٢ ك١ يمكن أن يختفى بسبب انتقال منحنى الطلب (ط) إلى الوضع (ط١) (أنظر الشكل ١٣-٥) . ولكن مثل هذا الإجراء قد ينتقد فى أنه يشجع الإنتاج الأجنبى على حساب الإنتاج المحلى أو أنه يخفض الإيراد العام للدولة من الجمارك . وبالنسبة للانتقاد الأخير فإن أهميته تقل كلما اشتدت مشكلة حدة فائض الطلب على سلعة ما

وضعت لها الحكومة سعراً أقصى لأهميتها القصوى للجمهور أو لأصحاب الدخول المنخفضة .. أما بالنسبة لتشجيع الإنتاج الأجنبى على حساب الإنتاج المحلى فهى مسألة تحتاج إلى دراسة متخصصة . فالإنتاج المحلى قد يكون متميزاً نسبياً أو يحتاج إلى مساعدة حتى يتميز نسبياً ويقف فى وجه المنافسة الأجنبية فكيف يضحى به ؟ أما إذا كان الإنتاج المحلى للسلعة المسعرة لا يتميز بأية كفاءة ولا يتوقع له ذلك فإن أحد الحلول للاختناقات الحادثة بسبب التسعير تتمثل فى تشجيع الاستيراد من البدائل . وبالنسبة للبلدان النامية نجد أن مشكلة الندرة الشديدة فى العملة الأجنبية تعد أهم عقبة أمام هذا الحل .

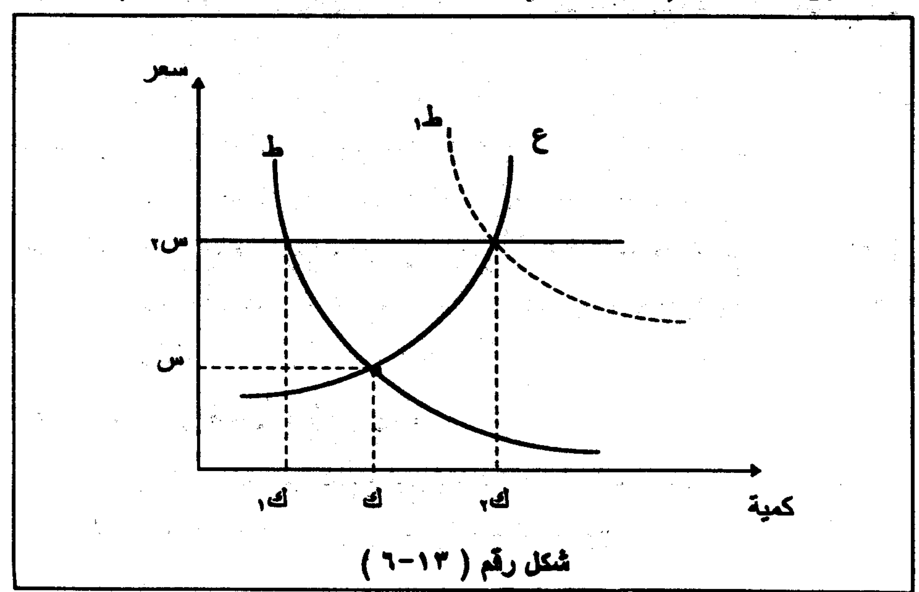
ثانياً – بالنسبة لسياسة أدنى سعر (فوق مستوى السعر التوازنى) :

عند تعرضنا لهذه السياسة ضربنا مثلاً بما يحدث فى سوق العمل حينما تفرض الحكومة حد أدنى للأجر فوق مستوى الأجر التوازنى . وعرفنا لماذا نتوقع ظهور فائض عرض من العمل حيث ينكمش الطلب من جانب رجال الأعمال على خدمة العمل بينما تزداد رغبة العمال فى عرض خدماتهم عند الحد الأدنى للأجر . وعرفنا أيضاً كيف أن هذه الظروف تؤدى إلى تشجيع جانب من العمال المتعطلين على عرض خدماتهم عند مستوى من الأجر يقل عن الحد الأدنى المحدد رسمياً . وحينما تستمر مثل هذه الظروف فى سوق العمل تصبح سياسة الحد الأدنى للأجر تدريجياً عديمة الأهمية أو قليلة الأثر إلى أبعد الحدود . ولذلك لابد أن تتقدم الحكومة بسياسات أو إجراءات اقتصادية أخرى مكملة إذا أرادت فعلاً أن تحافظ على ما يسمى بالحد الأدنى للأجر كحقيقة واقعية وليس مجرد شعار . وقد تستطيع الحكومة القيام بتنظيم برامج مجانية (أو شبه مجانية) قصيرة الأجل لتدريب العمال المتعطلين ، الأمر الذى يرفع من كفاءتهم ويجعل أصحاب المشروعات يقبلون على استخدامهم . فارتفاع كفاءة العمال نتيجة لتدريبهم يؤدى عملياً على مستوى كل مشروع إلى انتقال منحنى الإيراد الحدى لإنتاجية العمل إلى أعلى إلى جهة اليمين [١] . وكذلك أيضاً ينتقل منحنى الطلب على العمل فى نفس الاتجاه . وعلى مستوى السوق تتمثل زيادة الطلب فى انتقال المنحنى إلى جهة اليمين ويختفى فائض العرض الموجود تدريجياً عند مستوى الحد الأدنى للأجر .

---

[١] تراجع نظرية التوزيع فى هذا الصدد .

ولقد ضربنا مثلاً آخر على حالة السعر الأدنى بما يحدث فى البلدان النامية التى تفرض رسمياً حداً أدنى لأسعار بعض السلع الصناعية الحديثة المنتجة محلياً . لنفرض مثلاً أن سعراً أدنى قد تحدد لنوع من أنواع إطارات السيارات المنتجة محلياً دعماً للصناعة المذكورة . فماذا نتوقع ؟ . دعنا نستخدم الرسم البيانى فى الشكل (١٣-٦) لنكتشف أن فائض عرض سيتكون فى السوق بالمقدار ك١ ك٢ عند السعر الأدنى (س٢) ، وهذا سوف يضاف إلى المخزون . وحينما تشعر المشروعات المنتجة للإطارات بعبء المخزون بسبب عنصر التكلفة أو لأنه سوف يتسبب فى تقليل معدل الإنتاج فإن بعضها ولاشك سوف يقدم على بيع فائض العرض عند سعر أقل من السعر الرسمى . وكلما أقدمت المشروعات على مثل هذا التصرف كلما قلت أهمية السياسة السعرية الرسمية حتى تصبح قليلة الأثر أو عديمة الأهمية . ولكن يلاحظ أن منافسة منتجات الصناعة الوطنية عادة ما تأتى من جانب البدائل الأجنبية المماثلة التى تعرض بأسعار اقل داخل السوق المحلية . لذلك فإن الحكومة إذا قامت برفع التعريفة الجمركية على السلعة البديلة المستوردة فإن سعرها سوف يرتفع داخلياً . وسوف يصبح سعر السلعة المنتجة محلياً مغرياً للمستهلكين بالرغم من أنه قد تحدد فوق المستوى التوازنى . ومن دراسة الطلب تعرف أن ارتفاع سعر السلعة البديلة يؤدى إلى انتقال منحنى الطلب على السلعة إلى جهة اليمين (زيادة الطلب) . وهذا هو ما نصوره بيانياً فى الشكل (١٣-٦)



شكل رقم (١٣-٦)

بانتقال منحنى الطلب إلى الوضع (ط١) ويختفى فائض العرض . ويعاب على مثل هذه السياسة أن الإنتاج المحلى فى بعض الحالات لا يستحق الحماية لأنه منخفض الكفاءة . بل وأن الحماية قد تتسبب فى مزيد من انخفاض الكفاءة . ولكن فى غير هذه الظروف ، أى حينما يحتاج النشاط الإنتاجى المحلى إلى شئ من الحماية حتى يكبر وتزداد كفاءته فإن السياسة المذكورة تصبح ضرورية لا غنى عنها .

ومما سبق نستطيع أن نتبين أن سياسة التسعير الرسمى قد لا تكون فى حد ذاتها إيجابية لتحتاج دائماً إلى ما يكمل عملها من أجل تحقيق أهدافها . وقد قدمنا بعض اقتراحات فى هذا الصدد . ولكن مما ينبغى ملاحظته أن هذه الاقتراحات وغيرها يجب أن تتقيد بقيدين أساسيين هما : (١) أن لا تخل بالقواعد الأساسية للسوق الحر ، (٢) أن يكون النفع المتوقع منها أكبر من تكلفتها .

ومنطق القيد الأول هو أننا نفرض أن سياسة التسعير الرسمى لا تستهدف بأى حال الإطاحة بالسوق الحر كنظام اقتصادى أو التخلى عنه . ولذلك فإن أى إجراءات أو سياسات مكملة لسياسة التسعير يجب أن تكون داخل هذا الإطار العام . فلا يصل الأمر بالدولة مثلاً أن تقوم بمصادرة بعض المشروعات الخاصة أو تأميمها أو وضع نشاطها الإنتاجى تحت رقابة حكومية مباشرة من أجل إنجاح سياسة التسعير . ولو أرادت الدولة أن تتبع مثل هذه الإجراءات لكان أسهل لها منذ البداية أن تلجأ إليها لتحقيق ما تستهدفه من وراء سياسة التسعير دون أن تتكبد مشاكل تنفيذ هذه السياسة . أما القيد الثانى فذو أهمية كبيرة ، إذ أن أى إجراء يتخذ من جانب الحكومة سوف يستهدف تحقيق نفع معين ، وقد يؤدى إلى تحقيق منافع أخرى للاقتصاد بشكل غير مباشر ، ولكنه سوف يؤدى أيضاً إلى تحمل تكلفة معينة ، كما قد يتسبب فى تحمل تكاليف أخرى بشكل غير مباشر . ولذلك اهتمت الدراسات الاقتصادية الحديثة بما يسمى تحليل التكلفة / النفع Cost/Benefit analysis فى مجال السياسات الاقتصادية المختلفة . ولسنا هنا فى مجال دراسة هذا التحليل وإنما نكتفى بالإشارة إليه .

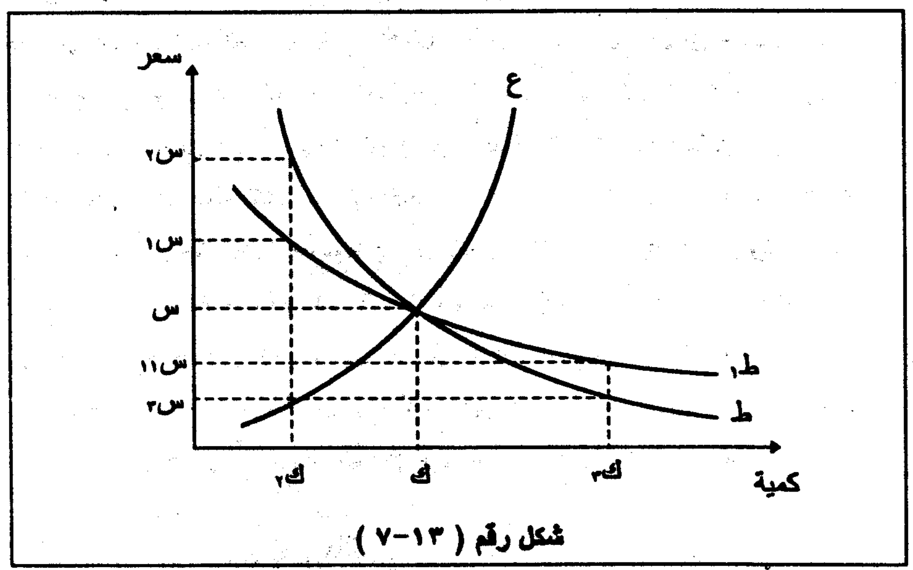
نظرية السعر ومشاكل المزارعين :

يتعرض إنتاج الكثير من السلع الزراعية فى أنحاء العالم لتغيرات كبيرة جداً فى بعض السنوات وذلك نتيجة لعوامل عشوائية محضة خارجة عن إرادة المزارعين

وتخطيطهم . ومن هذه العوامل ما يؤدى إلى زيادة كميات المحاصيل بشكل غير متوقع مثل الأحوال الجوية الملائمة وحصول المزروعات على كفايتها من الماء لسقوط الأمطار بكميات كافية أو لفيضان الأنهار بمعدلات مناسبة . ومن هذه العوامل ما يؤدى إلى عجز كبير فى وغير متوقع فى كميات المحاصيل مثل النقص الحاد فى الأمطار أو الفيضانات الشديدة والعواصف أو انتشار بعض الأوبئة الزراعية . ولا يملك المزارعون شيئاً إزاء العوامل الملائمة أو غير الملائمة . وعلى ذلك نجد أن لديهم فى بعض السنوات كميات كبيرة وجيدة من المحاصيل تفوق توقعاتهم أو تخطيطهم وفى بعض السنوات الأخرى كميات ضئيلة من المحاصيل على عكس إرادتهم تماماً . وفيما يلى نبحث أثر هذه التغيرات غير المتوقعة على أسعار السلعة الزراعية ودخول المزارعين باستخدام نظرية السعر .

منحنى العرض فى الشكل (١٣-٧) يبين لنا العلاقة بين الكميات المنتجة والمعروضة للبيع عند الأسعار المختلفة وذلك تبعاً لرغبة المزارعين . فإذا حدثت تغيرات غير مقصودة فى المحاصيل الزراعية فإن الكميات المعروضة للبيع عند الأسعار المختلفة ستختلف عن الكميات التي يرغب فيها المزارعون والتى يوضحها منحنى العرض .

فمثلاً : إذا كان السعر السائد في السوق هو (س) فإن الكمية المنتجة التى يعرضها المزارعون هى (ك) وهى مساوية للكمية المطلوبة (سعر وكمية التوازن) . فإذا حدث تغيرات عشوائية فإن الكمية الفعلية التى ستعرض للبيع عند (س) يمكن أن تكون أكبر



شكل رقم (١٣-٧)

أو أقل من (ك) . وفى الشكل رسمنا منحنيين للطلب هما ط ، ط١ . ويلاحظ أن ط قليل المرونة نسبياً وأن (ط١) كبير المرونة نسبياً وذلك خلال المدى ك٢ ك٣ . والغرض من رسم ط ، ط١ هو اختبار تأثير التغيرات غير المقصودة فى كمية العرض فى الحالتين .

لنبدأ الآن من السعر التوازنى (س) والكمية التوازنية (ك) ثم نفترض نقص الكمية المنتجة والمعروضة للبيع إلى (ك٢) لسبب خارج عن إرادة المزارعين . وتبعاً لمنحنى الطلب القليل المرونة (ط) فإن السعر سوف يرتفع إلى (س٢) عندما يصبح العرض (ك٢) . أما إذا كان الطلب السائد كبير المرونة نسبياً مثل (ط١) فإن السعر سوف يرتفع إلى (س١) (أقل من س٢) عند الكمية (ك٢) . ويلاحظ فى كلتا الحالتين أن الكمية المطلوبة تنكمش إلى النقطة التى تصبح فيها مساوية للكمية المعروضة .

ومن الناحية الأخرى إذا كانت الظروف ملائمة بصفة استثنائية فإن كمية المحاصيل المنتجة سوف تصبح أكبر من الكميات التى خطط لها المزارعون . فإذا فرضنا أن الكمية المعروضة زادت إلى (ك٣) فإن السعر سوف ينخفض إلى (س٣) فى حالة (ط) ولكنه ينخفض إلى (س١١) (أكبر من س٣) فى حالة (ط١) . وفى كلتا الحالتين يلاحظ أن انخفاض السعر يؤدى إلى تمدد الكمية المطلوبة إلى النقطة التى يتم فيها استيعاب الكمية المعروضة التى زادت . ومما سبق نصل إلى ما يلى :

أن التقلبات غير المقيدة فى الكميات المنتجة لدى المزارعين تتسبب فى تغيرات سعرية فى اتجاه مضاد لتغير الكميات . فكلما تحسنت أحوال المحاصيل كلما انخفضت أسعارها فى السوق . وبافتراض قدر معين من النقص أو الزيادة فى الناتج فإن الارتفاع أو الانخفاض التابع فى السعر سوف يكون أكبر كلما كانت مرونة الطلب أقل . والآن دعنا نقوم بتحليل أثر هذه التغيرات على الإيرادات المتحققة للمزارعين من بيع محاصيلهم [وفى هذا الصدد نحتاج لمراجعة موضوع العلاقة بين إنفاق المستهلكين ومرونة الطلب مع ملاحظة أن إنفاق المستهلكين فى السوق هو نفسه إيراد المنتجين [1]] فإذا كانت مرونة الطلب على السلعة الزراعية أكبر من الواحد فإن انخفاض سعر السوق بسبب زيادة كمية المحصول لأسباب خارجة عن إرادة المزارعين سوف يؤدى إلى زيادة لإيراداتهم . والعكس صحيح بمعنى أن سوء الأحوال الزراعية الذى يتسبب فى نقص كميات

---

[1] راجع الفصل السابق الجدول رقم (١٢-١) .

المحاصيل وارتفاع الأسعار سوف يؤدى إلى نقص إيرادات المزارعين إذا كانت مرونة الطلب على السلعة أكبر من الوحدة .

أما فى حالة السلع الزراعية التى يتميز الطلب عليها بأنه منخفض المرونة (المرونة أقل من الواحد) فإن تحسن الأحوال الزراعية وزيادة كمية المحاصيل يؤدى إلى انخفاض إيرادات المزارعين . ذلك لأن زيادة كمية المحاصيل (مع ثبات العوامل الأخرى) يؤدى إلى انخفاض السعر وتتمدد الكمية المطلوبة بنسبة أقل من نسبة انخفاض السعر فتصبح الإيرادات أقل مما كانت عليه قبل حدوث هذه التغيرات . والعكس صحيح بمعنى أن إيرادات المزارعين سوف ترتفع مع ارتفاع السعر بسبب سوء الأحوال الزراعية ونقص كميات المحاصيل طالما أن درجة مرونة الطلب أقل من الوحدة .

والخلاصة أن إيرادات المزارعين سوف تتغير طردياً مع كمية المحاصيل إذا كانت مرونة الطلب أكبر من الوحدة . والعكس صحيح بمعنى أن هذه الإيرادات سوف تتغير عكسياً مع كمية المحاصيل إذا كانت مرونة الطلب أقل من الوحدة . ولنا أن نتصور أيضاً حالة مرونة الطلب المتكافئة (المرونة = الوحدة) . فى هذه الحالة نجد أن تغيرات السعر بسبب تغيرات كميات المحاصيل لأسباب خارجة عن إرادة المزارعين لن تؤثر بتاتاً فى إيراداتهم .

والأمر الذى يستحق الاهتمام والتسجيل هو أن عدداً من الأبحاث التطبيقية تعطى أدلة قوية على أن الطلب على كثير من السلع الزراعية يتميز بانخفاض درجة المرونة . ومعنى هذا أنه فى حالات كثيرة (الحالة الشائعة) نجد أن المزارعين يعانون من انخفاض إيراداتهم حينما تكون الطبيعة ملائمة والمحاصيل جيدة ووفيرة . هذا بينما أن العكس صحيح ، فحينما تسوء الأحوال الجوية مثلاً وتسوء المحاصيل نجد أن إيرادات المزارعين قد تحسنت .

وسائل تحقيق الاستقرار للمزارعين :

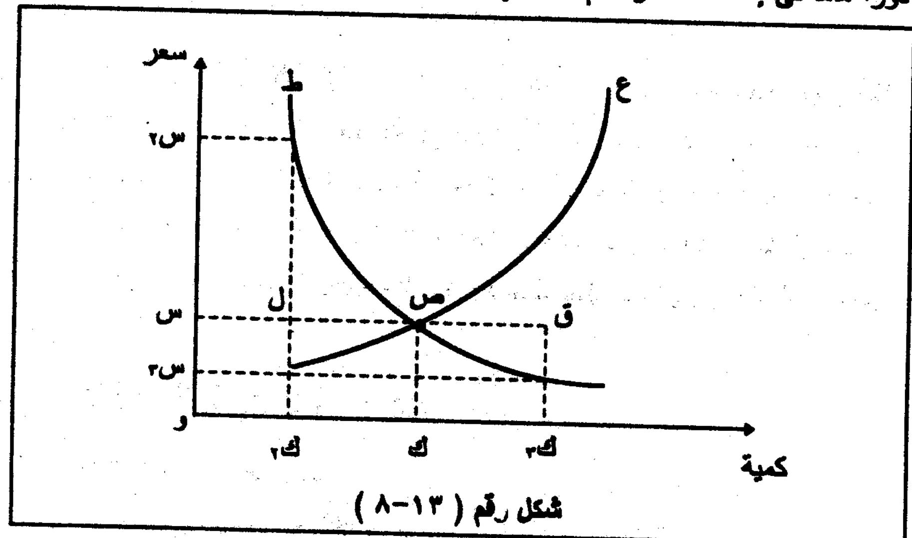
(أ) اتحادات المنتجين الزراعيين :

إحدى الوسائل المتبعة لمنع التقلبات فى أسعار السلع الزراعية تتمثل فى تنظيم تدفقات الكميات المعروضة من هذه السلع إلى السوق بغض النظر عن الكميات المنتجة منها . ويتم ذلك عن طريق تكوين ما يعرف باتحادات المنتجين الزراعيين . وفكرة الاتحاد تقوم

على أساس أن الكل يستطيع أن يحقق ما لا يستطيعه الفرد الواحد أو المجموعة الصغيرة من الأفراد . فلو فرضنا أن واحداً من المزارعين فى ظروف تحقيق محاصيل طيبة ووفيرة قرر أن يخزن جزءاً من إنتاجه ولا يعرضه فى السوق ابتغاء التأثير فى سعر السوق فإنه لن يتمكن من تحقيق هدفه . ذلك لأن إنتاج المزارع الواحد جزء صغير من مجموع الناتج الكلى للمزارعين الذى يتدفق للسوق . ونفس هذه النتيجة تظل صحيحة إذا فرضنا تجمع عدد صغير من المزارعين لنفس الغرض [١] ولكن بإمكان جميع المزارعين (أو معظمهم) أن يتكتلوا ليتحكموا فى العرض الكلى ومن ثم فى أسعار سلعهم .

والآن ما الذى يمكن أن يفعله المزارعون من خلال اتحادهم ؟

أولاً لو فرضنا وجود عنصر التأكد Certainty فى النشاط الزراعى لوجدنا الناتج الفعلى دائماً متساوياً مع الناتج المقدر أو المخطط من قبل المزارعين ، وبالتالى لتحقق استقرار السعر والكمية فى السوق . وبالاستعانة بالشكل (١٣-٨) نتبين أننا إذا اتخذنا فرضاً مبسطاً مؤداه أن الناتج المقدر من قبل المزارعين هو (ك) وأنه هو نفسه الناتج الفعلى فإن السعر سوف يستقر عند (س) . ولكننا عرفنا أن العوامل العشوائية تلعب دوراً هاماً فى إشاعة عنصر عدم التأكد Uncertainty داخل النشاط الزراعى . ولذلك



شكل رقم (١٣-٨)

(١) تتغير هذه النتيجة إذا فرضنا وجود إقطاعى واحد يتحكم فى نسبة كبيرة من الناتج الزراعى أو أن المجموعة الصغيرة العدد تتحكم فى نسبة كبيرة من الناتج الزراعى المتدفق إلى السوق .

بينما أن الناتج المقدر من قبل المزارعين هو (ك) فإن الناتج الفعلى قد يتقلب مثلاً بين (ك٢) (نقصاً) ، (ك٣) (زيادة) فإذا قلنا أن سعر السوق الحر إنما يتقلب لكى يتحقق تساوى الطلب مع الناتج الفعلى فإن السعر فى الشكل المذكور سوف يتقلب بين س٢ ، س٣ تبعاً لتقلبات الناتج بين ك٢ ، ك٣ . لنرى الآن كيف يمكن أن ينجح اتحاد المنتجين الزراعيين فى السيطرة على السعر مستقراً عند (س) والكمية عند (ك) وبذلك يحافظ على استقرار دخل المزارعين عند المستوى المحدد بمساحة المستطيل و ك ص س .

إن الاتحاد سيقرر عدم السماح ببيع أى كمية منتجة تزيد عن ك ، أما عن ماذا يفعل بالزيادة ؟ فإنه يقوم بخزنها . فمثلاً إذا وجد أن كمية الناتج الفعلى قد زادت إلى (ك٣) فى إحدى السنوات فإن الكمية ك ك٣ سوف تخزن لدى الاتحاد ولن تباع فى السوق . معنى هذا أن تبقى الكمية المعروضة فى السوق عند (ك) . والسعر مستقراً عند (س) والدخل الإجمالى مستقراً عند مستوى و ك ص س . ومن الناحية الأخرى فإنه إذا نقصت كمية الناتج الفعلى فى إحدى السنوات إلى (ك٢) فإن الاتحاد سوف يعمل على إخراج كمية مقدارها ك٢ ك من المخازن للبيع فى السوق . ومرة أخرى تصبح الكمية المعروضة هى (ك) ويستقر السعر عند (س) والدخل الإجمالى عند المستوى و ك ص س .

ومثل هذه السياسة التى تؤدى إلى استقرار السعر والدخل يمكن أن تستمر دائماً بنجاح تام طالما أن (ك) يمثل متوسط معتدل للناتج الزراعى ، بمعنى أن التقلبات حوله زيادة أو نقصاً تتساوى على مدى السنوات المتتالية . فإذا فرضنا مثلاً أن اتحاد المنتجين الزراعيين قد حدد كمية الناتج التى يحافظ عليها معروضة فى السوق عند مستوى أقل من (ك) فإن السعر سيكون بالطبع أعلى من (س) والدخل أيضاً أكبر من و ك ص س . (لأن الطلب غير مرن) . ولكن فى هذه الحالة سنجد أن الإضافة إلى المخزون ستستمر على مدى السنين المتتالية بينما أن السحب من المخزون لن يحدث إلا إذا هبط الناتج هبوطاً حاداً . معنى هذا أن يتراكم المخزون السلعى لدى اتحاد المنتجين وبالتالى تزداد تكاليف التخزين وتزداد احتمالات الخسارة للجميع خصوصاً حينما تتخذ الخطوات العملية للتخلص من المخزون الفائض . ومن الناحية الأخرى إذا قام الاتحاد بتحديد متوسط الناتج الذى ينبغى المحافظة عليه عند مستوى أكبر من ك (بينما أن ك متوسط معتدل للناتج الزراعى) فإن السعر بالتأكيد سيكون أقل من (س) والدخل سيقل عن و ك ص س (الطلب غير مرن) . وهذا فى غير صالح المزارعين . وعملياً فإن هذا الوضع لا يمكن

أن يستمر لأن الاتحاد لن يستطيع أن يعرض دائماً كمية أكبر من المتوسط حيث لن يجد فى مخازنه ما يفى بذلك على مدى السنوات المتتالية . أو بعبارة أخرى أن السحب من المخزون سيكون أكبر من الإضافة إليه وذلك على مدى عدد من السنوات المتتالية .

(ب) البرامج الحكومية للمزارعين :

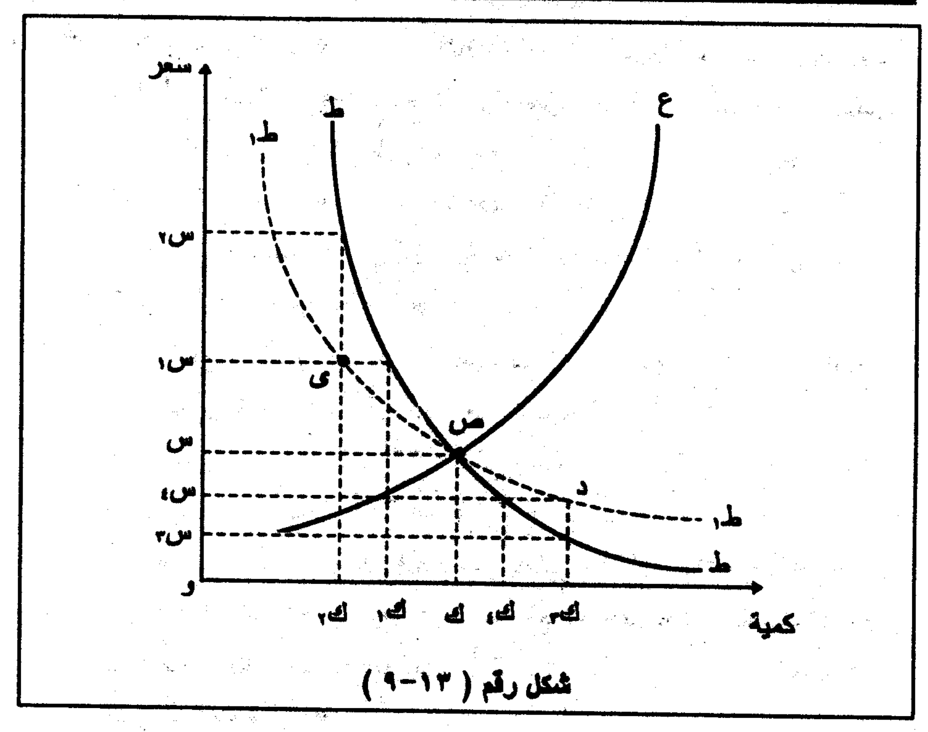
لنفرض الآن أن المنتجين الزراعيين لم يكونوا اتحاداً فيما بينهم وتركوا الأمر للحكومة فماذا يمكن أن نفعل لتحقيق الاستقرار لهم ؟

(ب-١) لنفرض أن الحكومة قد استهدفت تثبيت السعر عند س١ (أنظر الشكل البيانى الأخير) وهذا السعر هو المقابل للكمية ك التى فرضنا أنها تمثل متوسط معتدل للناتج الزراعى . والآن إذا زاد الناتج إلى ك٣ فإن هذا يمكن أن يؤدى إلى خفض سعر البيع إلى س٣ . ولكن الحكومة لن تسمح بحدوث مثل هذا الانخفاض فى السعر وسوف تعمل على تثبيت س . فتقوم بشراء الكمية ك ك٣ وخزنها لديها . لقد تم بهذا تثبيت السعر ولكن الدخل لن يكون ثابتاً كما رأينا فى حالة تكوين اتحاد للمنتجين . ففى الحالة السابقة كان الاتحاد يخزن الكمية الفائضة لحسابه فيبقى دخل المزارعين ممثلاً بالمستطيل و ك ص س . أما الآن فإن السعر قد ثبت عن س . ولكن حيث اشترت الحكومة الكمية الإضافية ك ك٣ فإن دخل المزارعين قد ازداد إلى و ك٣ ق س (يزيد على و ك ص س بالمستطيل ك ك٣ ق ص) . والعكس صحيح ، بمعنى أنه إذا هبط الناتج مثلاً إلى ك٢ فإن الحكومة فى سياستها لتثبيت السعر عند س سوف تسحب كمية تساوى ك ك٢ من مخزونها وتطرحها للبيع عند هذا السعر . والملاحظ أن دخل المزارعين فى هذه الحالة هو و ك٢ ل س وهو يقل عن و ك ص س بالمقدار ك٢ ك ص ل . وهكذا فإن الحكومة تنجح فى تثبيت السعر عند س ولكن دخول المزارعين متقلبة وغير ثابتة . والحقيقة أنه فى ظل هذه السياسة الحكومية التى استهدفت تثبيت السعر عند س نجد أن المزارعين يواجهون منحنى طلب لانهائى المرونة حيث أنهم يقومون عملياً ببيع أى كمية صغيرة أو كبيرة عند سعر معين لا يتغير . ويلاحظ أن الدخول فى هذه الظروف تتغير طردياً مع كمية المحصول . فحينما تكون الأحوال طيبة والمحصول المتحقق وفيراً يبيع المزارعون كمية كبيرة عند س ، والعكس صحيح .

(ب-٢) لنفرض أن الحكومة قد استهدفت تثبيت الدخول ، وليس السعر . فلقد رأينا فيما سبق أن تثبيت السعر فقط لا يحفظ دخول المزارعين ثابتة ، كل ما فى الأمر هو أن المزارعين فى ظل ظروف طلب منخفض المرونة على سلعتهم وبدون اتحاد أو تدخل من جانب الحكومة يواجهون تقلبات فى دخولهم مضادة للتقلبات فى كمية محاصيلهم ، أما فى ظل سياسة الحكومة لتثبيت السعر فإن دخولهم تتغير طردياً مع كمية محاصيلهم .

والواقع أن الحكومة إذا أرادت تثبيت دخول المزارعين فإنها لابد أن تسمح بتغير السعر بنسبة متساوية لنسبة تغير الكمية المنتجة . فمثلاً إذا زاد الناتج الفعلى عن المتوسط المعتدل المقدر للناتج بنسبة ١٥ ٪ مثلاً فإن الحكومة سوف تعمل على خفض السعر بنسبة ١٥ ٪ . أو إذا انخفض الناتج بنسبة ١٠ ٪ فإن الحكومة سوف تعمل على رفع السعر بنسبة ١٠ ٪ . وإذا راجعنا موضوع مرونة الطلب نستطيع أن نقول أن السياسة الحكومية فى هذه الحالة تتمثل فى إيجاد منحنى طلب متكافئ المرونة فى السوق (مرونة = الوحدة) من أجل تثبيت إيرادات المزارعين .

ولكى نشرح هذه السياسة الحكومية نستعين بالشكل رقم (١٣-٩) حيث ط ، ع يمثلان الطلب والعرض على سلعة زراعية (أ) . ولنفرض أن الناتج المخطط من قبل المزارعين يتمثل فى ك وأنه يساوى الناتج الفعلى عند السعر س ، ونستمر فى افتراضاتنا السابقة : فالناتج الفعلى يمكن أن يتقلب حول ك بين ك٢ ، ك٣ ، منحنى الطلب ط يتميز بمرونة منخفضة جداً حتى أنه إذا انخفض الناتج إلى ك٢ ارتفع السعر إلى س٢ ، وإذا زاد الناتج إلى ك٣ انخفض السعر إلى س٣ (لاحظ مدى التقلب فى السعر بين س٢ ، س٣) . والآن نرسم منحنى طلب جديد وهو الممثل بالمنحنى ط١ والذى يمر بنقطة التوازن ص . هذا المنحنى هو أساس السياسة الحكومية الهادفة لتحقيق الاستقرار فى دخول المزارعين مع السماح بتغير السعر فى مدى متوسط يتناسب مع التغيرات الكمية . وكما ذكرنا من قبل فإن هذا المنحنى بأكمله لابد أن يكون متكافئ المرونة . ومعنى هذا أن ط١ لابد أن يتخذ شكل القطع الزائد القائم . والآن لنرى كيف تعمل السياسة الحكومية . أولاً حيث يمر ط١ بنقطة التوازن ص فإننا نقول أنه إذا كانت الناتج



شكل رقم (١٣-٩)

ك فـإن السـعر هـو س تماماً مثلما هو الوضـع بالنسبة للمنحنـى الأصلـى ط ، وإيرادات المزارعين تتمثل فى المستطيل و ك ص س . ثانياً : إذا زادت الكمية إلى ك٣ تبعاً لملائمة الأحوال الزراعية فإن السعر لابد أن يهبط إلى س٣ تبعاً للمنحنى الأصلى ط . ولكن السياسة الحكومية الهادفة إلى تحقيق الاستقرار فى إيرادات المزارعين لن تسمح بهذا وإنما ستعمل على إيجاد سعر آخر هو (س٤) كما هو محدد بالمنحنى ط١ . وحيث أن ط١ متكافئ المرونة فإن س٤ × ك٣ = س × ك ، أى أن إيرادات المزارعين تبقى ثابتة . ولكن المشترين عند السعر الحكومى س٤ سوف يطلبون فقط ك٤ (تبعاً لمنحنى الطلب ط) ولذلك فإن الحكومة سوف تشترى الكمية ك٤ ك٣ وتقوم بخزنها . ثالثاً إذا نقصت الكمية إلى ك٢ تبعاً لسوء الأحوال الزراعية فإن السعر لابد أن يرتفع إلى س٢ تبعاً لمنحنى الطلب الأصلى ط . ولكن السياسة الحكومية الهادفة إلى تثبيت إيرادات المزارعين لن تسمح بهذا وإنما ستعمل على إيجاد سعر آخر هو (س١) (المحدد بالمنحنى ط١ مقابل الكمية ك٢) وعند هذا السعر سنجد أن الكمية

($ك_{٢}$ مضروبة فى السعر ($س_{١}$) تعطينا المستطيل و $ك_{٢}$ ى $س_{١}$ وهو يمثل إيرادات المزارعين فى هذه الحالة ويساوى تماماً و ك ص س . ولكن يلاحظ أن المشترين عند السعر ($س_{١}$) الذى أوجدته الحكومة يطلبون و $ك_{١}$. ولذلك فإن الحكومة سوف تقوم بالسحب من مخزونها بالمقدار $ك_{٢}$ $ك_{١}$ وتبيعه بالسعر ($س_{١}$) فإذا نجحت هذه السياسة الحكومية المذكورة فإنها سوف تؤدى إلى : (١) تقلبات محدودة فى سعر السلعة الزراعية بالمقارنة بما كان يمكن أن يحدث إذا ترك السوق حراً تماماً ، (٢) ثبات دخول المزارعين (إيراداتهم من بيع محاصيلهم الزراعية) ، (٣) إمكانية تمويل البرنامج الحكومى ذاتياً . وفى الواقع أننا إذا افترضنا مؤقتاً عدم وجود نفقات تخزين سنجد أن البرنامج الحكومى يدر أرباحاً . ذلك لأن الحكومة ستقوم بالشراء من السوق فى حالة انخفاض السعر (مثلاً حينما يكون العرض مساوياً $ك_{٣}$) وسوف تبيع فى حالة ارتفاع السعر (مثلاً حينما يكون العرض مساوياً $ك_{٢}$) .. ويلاحظ أنه كلما انخفض السعر كلما زادت مشتريات الحكومة والعكس صحيح .. أى كلما ارتفع السعر كلما زادت مبيعاتها فى السوق . ولكن لابد الآن من إسقاط الفرض الخاص بعدم وجود نفقات تخزين . وسنجد أن الإجابة على السؤال : هل تدخل الحكومة فى سوق السلع الزراعية بالشراء تارة وبالبيع تارة أخرى يدر لها أرباحاً أم لا ؟ أمر يتوقف على نفقة تخزين المحاصيل من فترة الشراء إلى فترة البيع .. ولكن على أية حال سنجد أن البرنامج الحكومى لتثبيت دخول المزارعين أفضل من البرنامج الحكومى لتثبيت الأسعار . ففى برنامج تثبيت السعر سنجد أن الخسائر بالنسبة للحكومة متوقعة بل قد تكون حتمية حيث أن كل المشتريات والمبيعات تتم عند السعر ($س_{١}$) . ولذلك لن يكون هناك أبداً أية أرباح تغطى نفقة التخزين .

الفصل الرابع عشر

نظرية السعر فى التحليل الحركى

السكون والحركة فى التحليل الاقتصادى :

فى الفصل السابق تعرضنا لنظرية السعر وبعض استخداماتها فى الواقع العملى . ويلاحظ أننا كنا نعمل على تحديد وضع التوازن ثم نفترض تغيراً معيناً ونرى كيف يمكن التوصل إلى توازن جديد . وحينما نتم ذلك نعمل على المقارنة بين التوازن الأصلى والتوازن الجديد . ومثل هذا التحليل يعرف باسم تحليل توازن السكون المقارن Comparative Static Equilibrium أو ربما اختصر التعبير إلى تحليل السكون المقارن .

والنظريات التى تقام على أساس السكون المقارن يمكن أن تستخدم فى معالجة مشاكل عديدة ولكنها ليست كافية لعلاج جميع أنواع المشاكل التى تواجهنا فى الواقع العملى . أولاً : لا يمكن استخدام نظريات السكون المقارن فى التنبؤ بالمسلك الذى يسلكه السوق فى حركته من وضع توازنى لآخر . ويلاحظ أننا فى واقعنا العملى كثيراً ما نهتم بمسلك السوق حينما يبتعد عن وضع التوازن أكثر مما نهتم بوضع التوازن نفسه . وثانياً : لا يمكن استخدام نظريات السكون المقارن فى الحكم على وضع توازنى معين .. هل يمكن المحافظة عليه أبداً أم أنه قابل للتغير ؟ وهذا أمر له أهميته الكبيرة فى الحياة الواقعية . لهذه الأسباب نحتاج إلى تحليل حركى (ديناميكى) Dynamic Analysis والذى يمكن تعريفه بأنه دراسة سلوك النظام أو النسق الاقتصادى (سواء على المستوى الكلى أو مستوى الأسواق الفردية) فى حالة اختلال التوازن .

تقلبات الأسعار الزراعية :

فى الفصل السابق طبقنا تحليل السكون المقارن فى ظروف تقلبات أسعار السلع الزراعية وافترضنا عدداً من الفروض المبسطة جداً لإتمام التحليل . ونذكر أننا فرضنا استقرار الناتج المقدر أو المخطط من قبل المزارعين وأن تقلبات الأسعار تحدث نتيجة متغيرات خارجية غير مقدرة أو غير مخططة تؤدى إلى اختلاف الناتج الفعلى المحقق عن

المقدر . وبالطبع فإنه بعد كل تغير تمر فترة من الزمن حتى يستقر السعر عند مستواه التوازنى الجديد والذى يتساوى فيه طلب السوق مع العرض الجارى . ثم بعد فترة أخرى من الزمن يتغير العرض ثانية تبعاً لمتغيرات خارجية غير متوقعة أو خارجة عن إرادة المزارعين .. وهكذا .. ويمكن النظر إلى التقلبات السعرية فى السوق على أنها حركة مستمرة بين سلسلة الأوضاع التوازنية المتتالية التى يتحقق فى كل منها تساوى الطلب مع العرض الجارى فى السوق .

وفى بعض الأسواق الزراعية يلاحظ وجود تقلبات منتظمة Regular Fluctuations فى السعر لا يمكن إرجاعها إلى التغيرات فى كمية العرض التى لم يخطط لها المزارعون . وثمة أدلة قاطعة تتوافر على أن مثل هذه التقلبات السعرية المنتظمة ناشئة عن تقلبات فى كمية الناتج الزراعى بشكل مقصود أو مخطط من قبل المزارعين ، وأن هذه التقلبات تسلك نمطاً دورياً محدداً .

ومن أوائل الذين سجلوا ظاهرة التقلبات الدورية المنتظمة للأسعار فى مجال النشاط الزراعى الاقتصادى الأمريكى ايزاكيل Ezekeil . وكان ذلك من خلال مشاهدته لتجربة النشاط الزراعى الأمريكى فى فترة الثلاثينيات . ومثل هذه الظاهرة تستحق التفسير إذ أن المزارعين ينجحون فى تحقيق أهدافهم الإنتاجية ولكنهم لا يصلون بذلك إلى وضع توازنى وإنما يقعون فى سلسلة من التقلبات .

عنصر الزمن وتغير العرض :

يلاحظ فى الواقع العملى أن قرارات زيادة أو نقص العرض لا يمكن تنفيذها على الفور . فثمة وقت لابد أن ينقضى حتى يتم إنجازها فعلاً . ولهذا يمكن القول عموماً أن العرض الموجود فعلاً فى السوق فى أى وقت هو نتيجة قرارات اتخذت فى الماضى . وكذلك فإن العرض الذى سيتدفق إلى السوق فى وقت ما مستقبلاً ليس إلا نتيجة قرارات تتخذ فى الحاضر على أن يجرى تنفيذها . ومن الناحية التحليلية نقول أن العرض يقترن فى استجابته بفترة تأخير زمنى Time Lag وقد تسمى أيضاً فترة إبطاء . والمعروف أن كل نشاط إنتاجى له ظروف تختلف عن ظروف الأنشطة الأخرى من حيث إمكانية الاستجابة لقرارات تغيير كمية الناتج . ولنعتبر هنا الأنشطة الزراعية فبعضها تتمكن من الاستجابة لقرار زيادة الناتج مثلاً بعد تأخير زمنى قصير جداً وبعضها لا تتمكن من

الاستجابة إلا بعد تأخير زمنى طويل قد يمتد إلى سنوات . مثلاً فى حالات بعض النباتات سريعة النمو التى يمكن زراعتها فى أى وقت من العام قد يمكن زيادة الناتج فعلاً بعد شهر أو خلال شهور معدودة بعد اتخاذ قرار الزيادة . وفى عديد من الحالات نجد أن النباتات لا يمكن زراعتها إلا فى مواسم معينة شتوية أو صيفية .. ولذلك إذا اتخذ قرار بتغيير كمية الناتج لابد من الانتظار إلى الموسم الزراعى ثم انتظار نضج المحصول بعد أن تتم زراعته . وفى حالات المحاصيل الشجرية مثل الفاكهة إذا زرعت أشجاراً جديدة لها فى الوقت الحاضر تبعاً لقرار زيادة الإنتاج لن تكون لها ثمار صالحة للعرض فى السوق قبل ثلاث أو أربع سنوات . وشجرة المطاط الطبيعى لن تثمر قبل حوالى خمس سنوات على الأقل وشجرة البن تتقارب معها فى ذلك .

والإنتاج الزراعى ليس قاصراً على السلع التى تزرع فى الأرض بل يمتد أيضاً ليشمل أنواعاً أخرى من السلع التى تنتج داخل المزرعة مثل اللحوم والألبان . فقرار المنتجين بزيادة كميات اللبن البقرى يقتضى انتظار عامين وثلاثة شهور حيث يتضمن عدم ذبح إناث البقر المولودة الآن وتركها حتى تنضج وتصبح فى دور الأمهات تدر لبناً . أما زيادة الكمية المنتجة من اللحم البقرى فتتطلب فترة تأخير زمنى أقل حيث أن الأمر يقتضى فقط انتظار مدة الحمل والتسمين للأبقار المولودة .

وعلى سبيل المقارنة بين النشاط الإنتاجى فى القطاع الزراعى ومقابله فى القطاع الصناعى ، يلاحظ أن زيادة الكمية المنتجة فى الأول تأتى دفعة واحدة بينما أن زيادة الكمية المنتجة فى الثانى تأتى تدريجياً . فطبيعة النشاط الإنتاجى الزراعى تستلزم بذر البذور ثم تركها فى الأرض حتى تنبت زرعاً ثم رعاية هذا حتى يستوى ويطيب أو حتى يؤتى ثمرته . وحينما يتم الحصاد يتحقق المحصول الجديد ويصبح بالإمكان عرضه فى السوق . أما فى النشاط الصناعى فالآلات تعمل فى المصنع تبعاً لقرار زيادة الناتج وتخرج الكميات المنتجة شيئاً فشيئاً فتتحقق الزيادة المطلوبة تدريجياً على مدى الزمن وليس دفعة واحدة . ولذلك بالنسبة للنشاط الزراعى نقول أن فترة التأخير الزمنى متصلة One-period Time Lag ، أما فى النشاط الصناعى ففترة التأخير الزمنى متقطعة Distributed Time Lag . وهذا الاختلاف فى طبيعة فترة التأخير الزمنى المقترنة بالعرض له تأثيره على نمط الأسعار وتقلباتها فى أسواق المنتجات الزراعية بالمقارنة بأسواق المنتجات الصناعية .

والآن نأتى للسؤال لماذا يتخذ قرار تغيير كمية الناتج وكيف يتأثر بالسعر ؟ والإجابة على هذا السؤال ليست صعبة لأننا نفرض أن الهدف الأساسى للمنتجين هو تحقيق أقصى ربح ممكن ، والسعر يعتبر مؤشراً أساسياً للربح المتوقع تحقيقه . فإذا ارتفع سعر سلعة ما فإن توقعات تحقيق الربح من ورائها تزداد (مع بقاء العوامل الأخرى على حالها) . ولذلك يمكن القول أن المزارعين يتحركون نحو قرار زيادة عرض السلعة إذا وجدوا ارتفاعاً فى سعرها ، وهذا شطر من الإجابة . أما الشطر الثانى فيتعلق بما سبق شرحه : بمعنى أن استجابة العرض تقترن بفترة إبطاء أو تأخير زمنى . فالعرض فى فترة ما مستقبلة عبارة عن دالة للسعر السائد فى الفترة الحالية . والعرض فى الفترة الحالية دالة للسعر الذى ساد فى فترة زمنية ماضية ، ويمكن وضع هذه العلاقة فى الشكل الآتى :

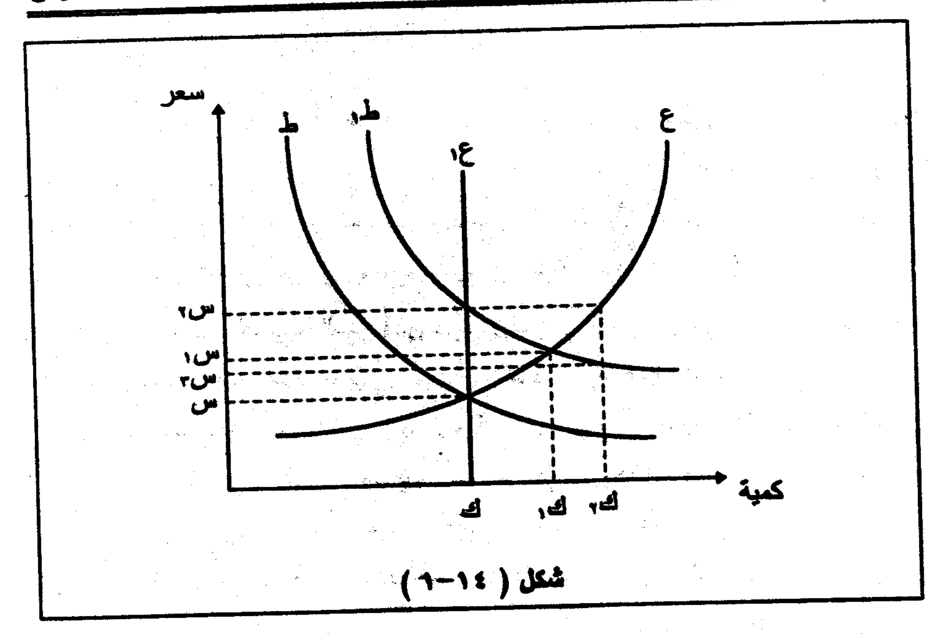
$$ع_{ن} = د\,(س_{ن-١})$$

حيث $ع_{ن}$ ترمز للعرض فى الفترة ن ، $س_{ن-١}$ ترمز للسعر فى الفترة السابقة ن - ١ .

التقلبات فى السوق :

ذكرنا أن هدف التحليل الحركى هو دراسة كيفية التحرك من وضع توازنى معين إلى وضع توازنى جديد وليس مجرد مقارنة الوضعين بعد أن يتحققا كما كان الحال فى تحليل السكون المقارن . وسنعمل الآن على تتبع الحركة من وضع توازنى أصلى إلى وضع آخر مع استخدام الفكرة الجديدة التى سبق بيانها بشأن دالة العرض المقترن بتأخير زمنى .

فى الشكل (١٤-١) يظهر منحنى عرض (ع) لإحدى السلع الزراعية (ب) ومنحنى الطلب على هذه السلعة هو (ط) ، وقد تحدد السعر التوازنى عند (س) . والآن نفترض زيادة الطلب إلى ($ط_{١}$) فيتحقق بذلك توازن جديد عند ($س_{١}$) . أما الكمية التوازنية فقد تغيرت من (ك) إلى ($ك_{١}$) (هذا كله معروف من قبل) ولكن حينما حدثت الزيادة المذكورة فى الطلب فإنه من غير الممكن عرض المزيد من السلعة (ب) حتى يظهر المحصول الجديد . (سوف نفترض فى تحليلنا دائماً أن الناتج = العرض) وبالتالى فإن العرض لن يزيد من ك إلى $ك_{١}$ فوراً بل لابد من انقضاء فترة زمنية حتى يتم ذلك (فترة التأخير الزمنى) . وفى خلال الفترة التى تنقضى قبل أن ننتقل إلى ($ك_{١}$) نجد أن العرض ثابت عند (ك) . ويمكن تمثيل هذا الوضع بيانياً بمنحنى عرض عديم المرونة عند (ك) وهو ($ع_{١}$) فى الشكل . أما السعر فسوف يرتفع إلى



شكل (١٤-٦)

(س٢) حيث عند هذا المستوى يتساوى الطلب الجديد (ط١) مع العرض عديم المرونة (ع١) . والآن ماذا نتوقع من المزارعين ؟ بالنظر إلى الشكل البيانى نجد أن المزارعين سوف يخططون لإنتاج (ك٢) عندما يصبح السعر (س٢) وذلك تبعاً لمنحنى العرض (ع) . وربما يتساءل الدارس : ولماذا لم يكتشف المزارعون أن المعدل الصحيح للإنتاج بعد زيادة الطلب إلى (ط١) هو (ك١) فقط (تقاطع ط١ مع ع عند س١ ، ك١) ولكن كيف يكتشفون هذا وهم لا يملكون أية مؤشرات يهتدون بها فى سلوكهم سوى السعر السائد فى السوق وهو (س٢) .

والآن بعد أن يزداد الناتج إلى (ك٢) يأتى المحصول الجديد دفعة واحدة إلى السوق فنجده أكثر مما كان مطلوباً وسيهبط السعر حينذاك إلى أقل من (س٢) . وتبعاً للشكل البيانى سنجد أن السعر المناسب لبيع كل الكمية (ك٢) هو (س٣) (تبعاً للمنحنى ط١) ولكن ما أن يتضح للمزارعين أن السعر هو (س٣) فقط وليس (س٢) حتى يخططوا لإنتاج كمية أقل من (ك٢) ، بل أقل من (ك١) تبعاً لمنحنى العرض (ع) . ولكن هل يمكن أن يستعاد التوازن فى ظل هذه الظروف ؟ أم نظل فى تقلبات مستمرة ؟ لإجابة هذا السؤال ننتقل إلى دراسة نظرية بيت العنكبوت Cobweb Theory وهى نظرية مبسطة فى التحليل الحركى .

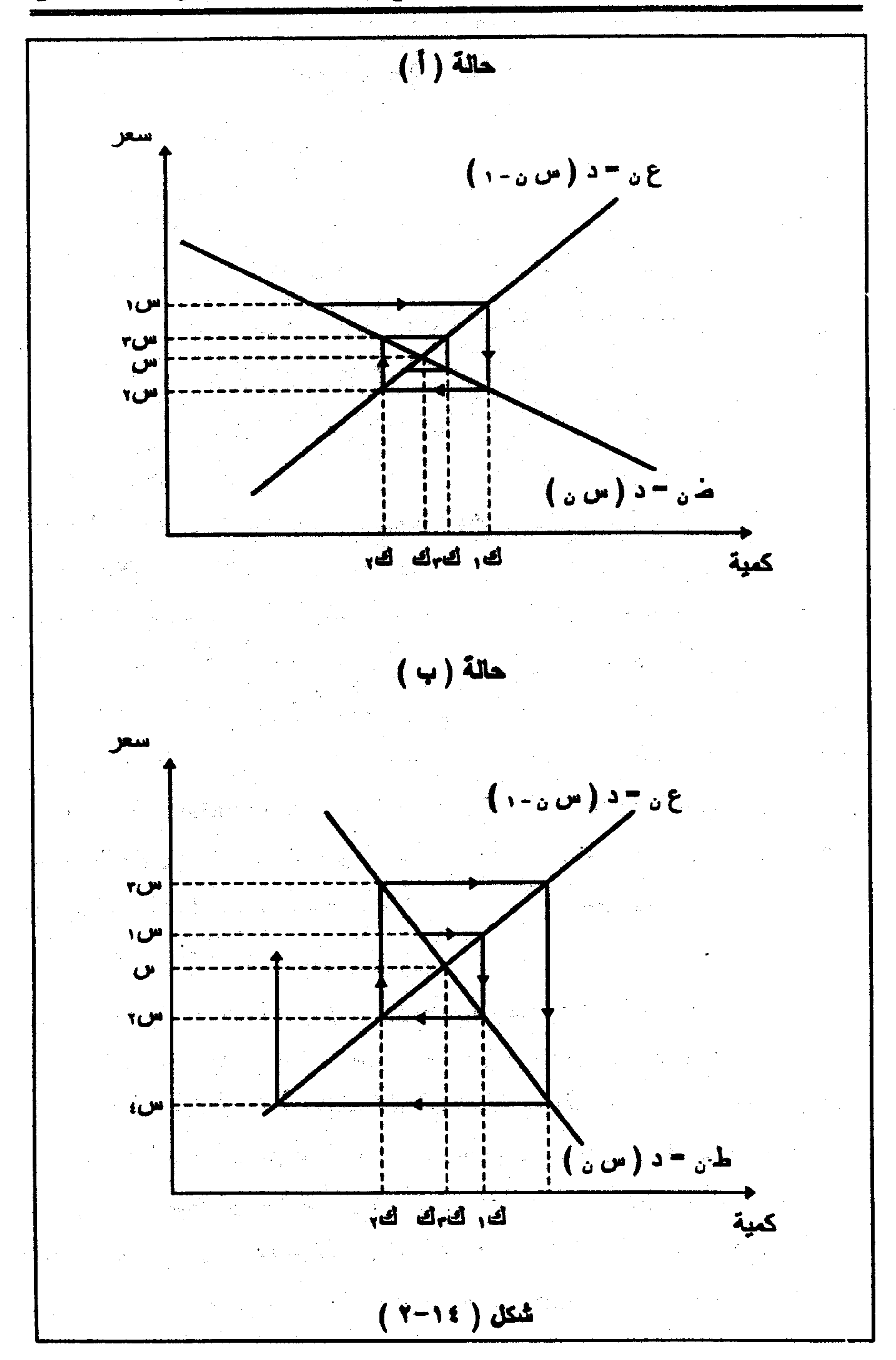
نظرية بيت العنكبوت :

فى هذه النظرية نفرض أن المزارعين يتمكنون من إنجاز خططهم الإنتاجية وتغيير العرض يتم وفقاً لذلك ولكن بعد فترة تأخير زمنى . وتبين لنا النظرية كيف أن هذه التغيرات المخططة فى العرض تتسبب فى تقلبات فى السعر والكمية .. ولكن ما هى طبيعة هذه التقلبات وهل تقود إلى وضع توازنى أن لا ؟

وأحد الفروض الأساسية للنظرية أن فترة الإبطاء أو التأخير الزمنى المقترن بالعرض هى فترة بسيطة تساوى سنة . ومعنى هذا أن السعر السائد فى سنة ما لن يؤثر على الكمية المعروضة خلالها مهما كان الأمر . ولكنه أى السعر - سوف يؤتى أثره كاملاً بالنسبة للعرض فى السنة التالية . ويمكن أن نجد أمثلة عديدة لهذه الحالة فى عدد من المحاصيل التى تزرع فى موسم معين وتحصد مرة واحدة كل عام مثل القمح . وفى الشكل البيانى (١٤-٢-أ ، ب) حالتين لنمطين مختلفين من التقلبات تتنبأ بهما النظرية . وفى كلتا الحالتين يبين منحنى الطلب العلاقة بين السعر السائد فى أى سنة والكمية المطلوبة فى نفس السنة $ط_{ن}$ = د ($س_{ن}$) أما منحنى العرض فيبين العلاقة بين السعر السائد فى أى سنة والكمية التى سوف تعرض فى السوق فى السنة التالية : $ع_{ن+١}$ = د ($س_{ن}$) . وفى الشكل (١٤-٢-أ) نجد أن السعر الذى يعادل الطلب والعرض هو (س) . وعند هذا السعر نجد الكمية (ك) تنتج وتباع .

والآن لنفرض أن تغيراً ما قد حدث مؤقتاً فى وضع منحنى الطلب أو منحنى العرض ولنحاول تتبع التغيرات التالية لذلك .

لقد أدى هذا التغير مثلاً إلى ارتفاع السعر إلى ($س_{١}$) فى الفترة (ن) . تبعاً لذلك فإن المزارعين سوف يخططون للإنتاج ($ك_{١}$) للسنة القادمة (ن + ١) . وحينما تحل السنة (ن + ١) وتعرض الكمية ($ك_{١}$) فعلاً فى السوق فإن السعر لابد أن ينخفض إلى ($س_{٢}$) وذلك حتى يتم بيع هذه الكمية . ولكن انخفاض السعر إلى ($س_{٢}$) لن يشجع المزارعين كثيراً . وتبعاً لمنحنى العرض فإنهم يخططون الآن لخفض الكمية المنتجة إلى ($ك_{٢}$) فى السنة (ن + ٢) . ولكن حينما تتحقق رغبات المزارعين ويتم إنتاج ($ك_{٢}$) فى السنة (ن + ٢) فإن السعر سوف يرتفع إلى ($س_{٣}$) . وهذا السعر الأخير سوف


حالة (أ)
سعر
ع ن = د (س ن - ١)
س١
س٣
س
س٢
ض ن = د (س ن)
ك٢ ك ك٣ ك١
كمية
حالة (ب)
سعر
ع ن = د (س ن - ١)
س٣
س١
س
س٢
س٤
ط ن = د (س ن)
ك٢ ك ك٣ ك١
كمية

شكل (١٤-٢)

يحفز المزارعين على زيادة الكمية المنتجة إلى (ك٣) ولكن هذا لا يتم طبقاً لفترة التـأخير الزمنى إلا فى السنة التالية (ن + ٣) .

ومن الواضح مما نرى أنه نتيجة لتغير ما حدث فى إحدى السنوات فإن التقلبات فى السعر والكمية ظلت مستمرة سنة بعد الأخرى حول وضع التوازن الأصلى . ولكن من الواضح أيضاً أن هذه التقلبات متناقصة حتى أنه إذا لم يحدث أى جديد يؤثر فى قوى السوق (يغير وضع منحنى الطلب أو العرض) فإن الكمية والسعر سيصلان نهائياً مرة أخرى إلى وضع التوازن الأصلى عند س ، ك .

والآن ننتقل إلى الحالة الأخرى الممثلة فى الشكل (١٤-٢-ب) . ومرة أخرى فإن سعر وكمية التوازن هما س ، ك . ولنفرض حدوث تغير ما يؤدى إلى انتقال منحنى الطلب (أو منحنى العرض) بحيث يرتفع السعر إلى (س١) فإن هذا سوف يحفز المزارعين على إنتاج (ك١) فى السنة (ن + ١) .. الخ وعلى الدارس أن يتتبع ما ورد من تحليل فى الحالة السابقة خطوة بخطوة وعبارة بعبارة على الشكل (١٤-٢-ب) حتى يتأكد أنه ينطبق هنا أيضاً بحذافيره . ولكننا نجد فى هذه الحالة أن التقلبات فى السعر والكمية لا تؤدى إلى وضع التوازن كما هى فى الحالة الأولى .. على العكس تماماً أنها تؤدى إلى الابتعاد عن الوضع التوازنى بشكل مستمر . وفى الحالة الأولى نقول أن توازن السوق مستقر Stable Equilibrium حيث أن قوى العرض والطلب لها قدرة على استعادة التوازن إذا اختل . أما فى الحالة الثانية فنقول أن توازن السوق غير مستقر Unstable Equilibrium حيث أن قوى العرض والطلب ليس لها قدرة على استعادة التوازن بعد اختلاله .

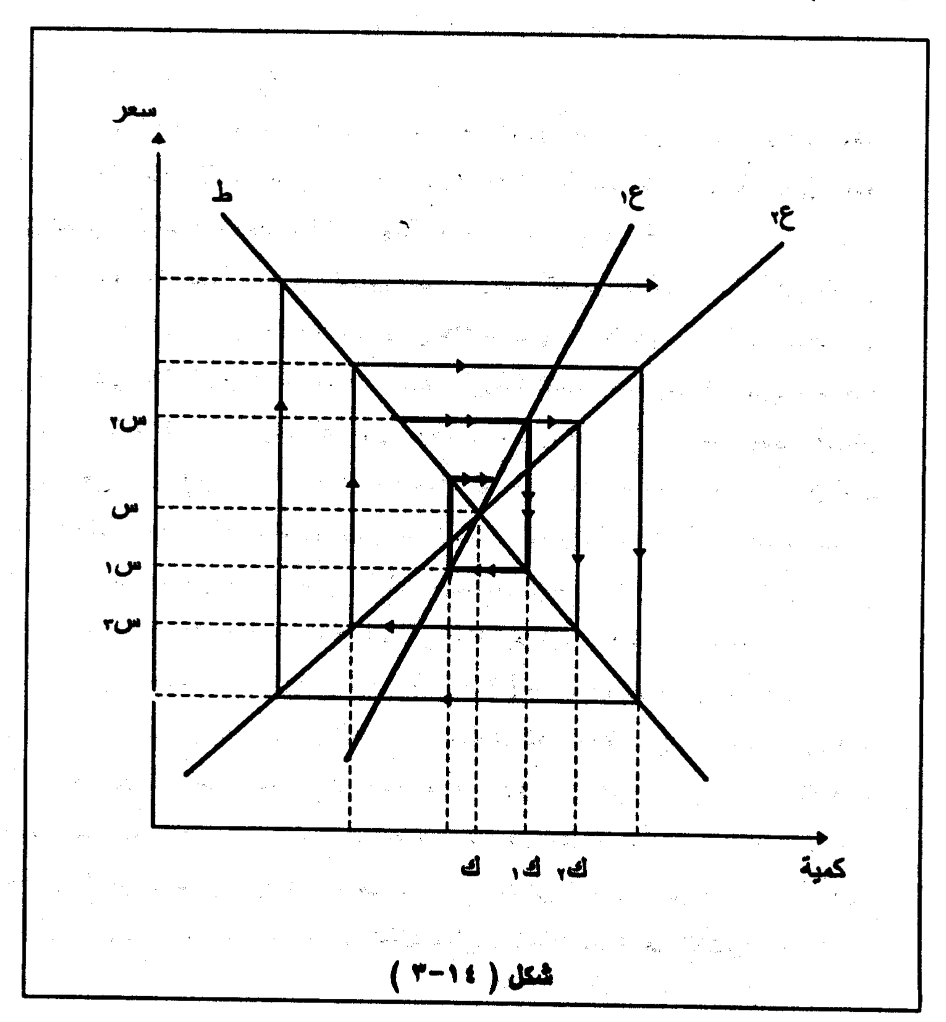
والفرق بين الحالتين (بالرغم من أن خطوات التحليل واحدة) لن يتضح للدارس إلا إذا دقق فى أشكال منحنيات العرض والطلب فى كلتا الحالتين . ففى الحالة الأولى (١٤-٢-أ) يلاحظ أن منحنى الطلب أقل انحداراً من منحنى العرض . وهذا يعنى أن درجة مرونة الطلب أكبر من درجة مرونة العرض بين أى سعرين متتاليين فى هذه الحالة نجد أن ارتفاع السعر فى سنة ما (ن) يؤدى إلى تخطيط المزارعين لزيادة عرضهم .. ويظهر فائض عرض (كما شرحنا فى السنة التالية ن + ١) . ولكن لأن منحنى الطلب أكثر مرونة من منحنى العرض فإن انخفاضاً صغيراً فى السعر فى السنة (ن + ١)

يكفى جداً لكى يتمدد الطلب ويتساوى مع كمية العرض الجديد . هذا الانخفاض فى السعر سيؤدى كما قلنا من قبل إلى نقص العرض فى الفترة التالية (ن + ٢) وبالتالى يرتفع سعر السوق حتى ينكمش الطلب بالقدر الذى يتناسب مع العرض المتاح . ولكن يلاحظ أن ارتفاعاً قليلاً فى السعر يكفى لإحداث الأثر المذكور . وهكذا نجد أن تغير الكمية المطلوبة دائماً أكبر من تغير الكمية المعروضة تبعاً لتغير السعر ، وأن بالإمكان التخلص من فائض الطلب أو فائض العرض بتغيرات صغيرة فى السعر ، وان تغير السعر فى أى سنة يحدث بدوره تغيرات صغيرة جداً فى العرض فى السنة التالية . وهكذا فإن تقلبات السعر والكمية تقل مرة بعد الأخرى وتتقارب تدريجياً من وضع التوازن الأصلى حتى تتلاشى ويستعاد التوازن الأصلى مرة أخرى .

أما فى الحالة الثانية فإن منحنى العرض أقل انحداراً من منحنى الطلب . وهذا يعنى أن درجة استجابة الكمية المعروضة أكبر من درجة استجابة الكمية المطلوبة لتغير معين فى السعر . أو بعبارة مختصرة أن مرونة العرض أكبر من مرونة الطلب بين أى سعرين متتاليين . ولذلك حينما يوجد فى السوق فائض عرض لابد من انخفاض كبير فى السعر حتى يتمدد الطلب بالقدر اللازم للتخلص من هذا الفائض . فمثلاً حينما يرتفع السعر إلى (س١) فى الفترة (ن) يخطط المزارعون لزيادة الكمية المعروضة وتزداد درجة استجابتهم كلما كبرت مرونة العرض . وحينما يتحقق هدف المزارعين يظهر فائض عرض فى الفترة (ن + ١) نجد أن انخفاضاً كبيراً فى السعر يصبح ضرورياً من أجل تمدد الطلب بالمقدار اللازم للتخلص من هذا الفائض (قارن بالحالة الأولى حيث يستلزم الأمر انخفاضاً صغيراً فى السعر) . أما وقد انخفض السعر بشكل كبير إلى (س٢) فى الفترة (ن + ١) فإن هذا سوف يؤدى إلى انخفاض فى الكمية المعروضة . وبالتالى يظهر نقص شديد فى العرض فى الفترة (ن + ٢) ولابد من ارتفاع كبير فى السعر (من س٢ إلى س٣) حتى ينكمش الطلب إلى مستوى العرض المتاح . وبالطبع فإن هذا الارتفاع الكبير فى السعر سيؤدى إلى زيادة كبيرة جداً فى العرض فى السنة التالية .. وهكذا يمر السوق بسلسلة من التقلبات الحادة متمثلة فى فائض عرض ضخم وانخفاض حاد فى السعر ثم نقص شديد فى العرض وارتفاع حاد فى السعر . وفى هذه الحالة وهى الخاصة بالتوازن غير المستقر نجد أن التقلبات تزداد اتساعاً مرة بعد الأخرى . ونظرياً

فإنه لا يوجد ما يمنع من أن تستمر هذه التقلبات فى اتساعها إلى ما لانهاية . ولكننا من واقع التجربة الاقتصادية يمكن أن نتوقع لها نهاية محددة .

ومن الممكن تسهيل المقارنة بين الحالتين باستخدام الشكل (١٤-٣) وقد رسمنا فيه منحنى طلب واحد هو (ط) ومنحنيين للعرض أحدهما أكثر مرونة من منحنى الطلب وهو (ع٢) والآخر اقل منه مرونة وهو (ع١) . ونفترض أن وضع التوازن الأصلى هو س ، ك . والآن دعنا نفترض ارتفاع السعر إلى (س٢) (مثلاً نتيجة لزيادة مؤقتة فى الطلب) .



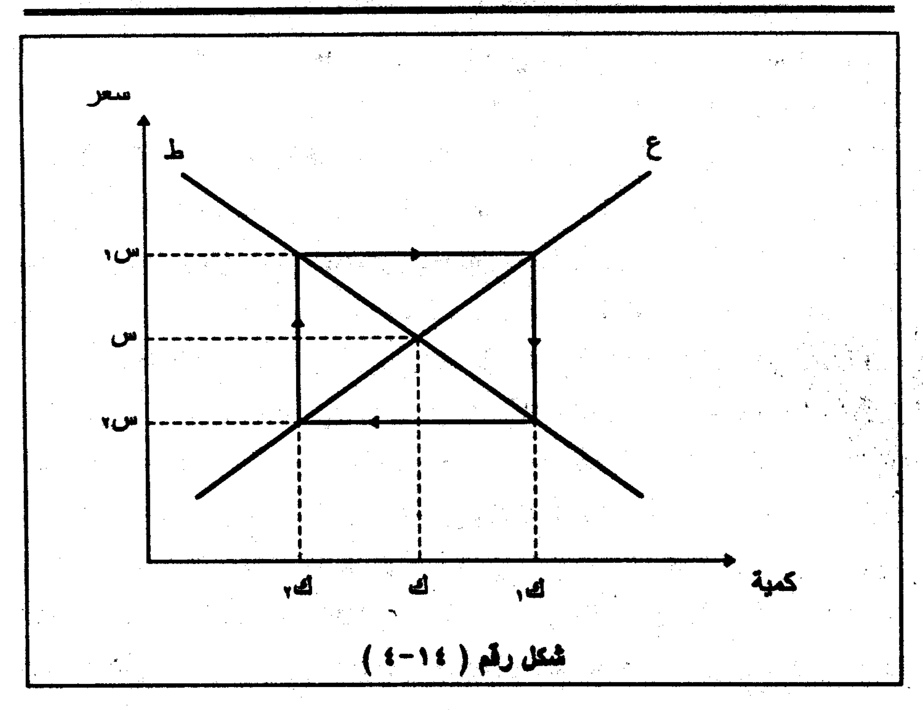
شكل (١٤-٣)

ويلاحظ من الرسم أن ارتفاع السعر من (س) إلى ($س_{٢}$) فى السنة (ن) أدى إلى زيادة العرض فى السنة (ن + ١) إلى ($ك_{١}$) فى حالة ($ع_{١}$) وإلى ($ك_{٢}$) فى حالة ($ع_{٢}$) ، حيث $ك_{١} < ك_{٢}$. وهذه نتيجة طبيعية لأن ($ع_{٢}$) أكبر مرونة من ($ع_{١}$) . ثم أن زيادة العرض (فى حالة $ع_{١}$) تستلزم انخفاض السعر إلى ($س_{١}$) فقط بينما أن ($ك_{٢}$) (فى حالة $ع_{٢}$) تستلزم انخفاض السعر إلى ($س_{٣}$) وذلك من أجل أن تتمدد الكمية المطلوبة إلى المدى اللازم للتخلص من فائض العرض فى كل حالة حيث $س_{٣} < س_{١}$ .. وهكذا كانت $ك_{٢}$ أكبر من $ك_{١}$ ، كما أن ($ك_{٢}$) أدت إلى انخفاض أشد حدة فى السعر من ($ك_{١}$) . ومن الممكن للدارس أن يعيد رسم الشكل على ورقة خارجية ثم يتتبع خطوط بيت العنكبوت فى حالة ط ، $ط_{١}$ ليتأكد من أن التقلبات فى السعر والكمية متقاربة وسرعان ما تقترب من وضع التوازن الأصلى ويتحقق الاستقرار فى حالة ط ، $ع_{١}$. أما فى حالة ط ، $ع_{٢}$ فقد بدأنا من نفس الوضع التوازنى وفرضنا حدوث نفس الزيادة فى السعر كما فى الحالة السابقة ولكننا وجدنا أنفسنا أمام تقلبات شديدة الحدة ومتباعدة .. وتستمر التقلبات فى السعر والكمية تتباعد عن وضع التوازن الأصلى ويظل عدم الاستقرار .

وبإمكان الدارس بعد أن يستوعب ما سبق أن يعيد رسم ($ع_{٢}$) كما هو مع منحنى طلب جديد أكثر انحداراً من ط (أى أقل مرونة نسبياً) ليتبين كيف أن التقلبات تصبح أشد حدة وأكثر تباعاً من مركز التوازن الأصلى .

والآن هل يمكن أن نفكر فى حالة تستمر فيها التقلبات دون أن تتقارب أو تتباعد عن وضع التوازن الأصلى ؟ نعم هذا محتمل الحدوث حينما يتساوى ميل منحنى العرض مع ميل منحنى الطلب .. أى حينما تكون مرونتى العرض والطلب متساويتين . أنظر الشكل (١٤-٤) وحيث لا تتوقف التقلبات فى السعر والكمية فإننا هنا أمام حالة أخرى من التوازن غير المستقر .

ويلاحظ أننا أجرينا التحليل السابق فى ظل عدد من الفروض المبسطة التى ذكرناها فى البداية . وفى الدراسات الأكثر تعمقاً يتم استبدال هذه الفروض إلى أخرى أكثر تعقيداً مثل :



شكل رقم (١٤-٤)

١ - أن عوامل أخرى خلاف السعر يمكن أن تؤثر فى خطط المزارعين نحو زيادة أو نقص الكميات المنتجة .

٢ - أن العرض لا يتحدد فى الفترة الزمنية القادمة وفقاً لتخطيط المزارعين فقط وإنما يتحدد أيضاً بعوامل خارجة عن إرادتهم (عوامل مناخية وأوبئة زراعية الخ) .

٣ - أن تغيرات السعر فى ظروف فائض الطلب ليست بالضرورة فورية فقد يتغير السعر بعد فترة تأخير زمنى .

الفصل الخامس عشر

تحليل سلوك المستهلك

مقدمة :

درسنا فيما سبق دالة الطلب وعرفنا كيف تتأثر الكمية المطلوبة من السلعة بعدد من العوامل . والآن نأتى إلى تحليل سلوك المستهلك حتى نرى كيف يجابه مشكلته الاقتصادية . والمعروف أن " المشكلة الاقتصادية " للمستهلك تتمثل فى قصور إمكانياته الحقيقية بالنسبة لاحتياجاته غير المحدودة Unlimited Wants من السلع والخدمات ، وحيث لا يستطيع المستهلك أن يشبع جميع احتياجاته فإننا نفترض بداهة أنه سوف يسعى إلى إشباع أكبر قدر ممكن من هذه الاحتياجات . وحينما يتحقق السعى فى هذا الاتجاه فإنه يرتبط بنمط معين من السلوك نصفه بأنه " رشيد " Rational ، فنقول أن سلوك المستهلك رشيد حيث أنه يتصرف بحيث يشبع أكبر قدر من احتياجاته فى حدود دخله النقدى المحدود يسعى إليه – أى حينما يتحقق له أقصى إشباع ممكن – فإننا نقول أنه قد حقق حالة من " التوازن " Equilibrium . فالتوازن هو وضع يتسم بالاستقرار (ما لم تتغير العوامل المحددة له) وهذا هو شأن الوضع الذى يتحقق فيه للمستهلك أقصى ما يمكن من منفعة أو إشباع فى حدود دخله النقدى والأسعار السائدة . وتحليل سلوك المستهلك أمر اجتهد فيه رجال الاقتصاد اجتهاداً كبيراً على الأخص منذ أواخر القرن التاسع عشر . وخرجنا منذ ذلك الحين بثلاث نظريات رئيسية هى : نظرية المنفعة الحدية Marginal Utility ، منحنيات السواء Indifference Curves والتفضيل المستبان Revealed Preference وفيما يلى سوف نستعرض الملامح الرئيسية للنظريتين الأخيرتين [1] .

---

[1] لم نتعرض لنظرية المنفعة الحدية كما نختصر فى ذكر بعض التفاصيل الخاصة بتحليل منحنيات السواء حيث أن هذا الكتاب قد أعد للدارس الذى سبق له الإلمام بالمبادئ الأولية للنظرية الاقتصادية .

أولاً - تحليل منحنيات السواء :

تعرض تحليل المنفعة الحدية لعدد من الانتقادات من أهمها صعوبة القياس العددى للمنفعة . فالمنفعة ما هى إلا شعور نفسى وقد يمكن إجراء بعض التجارب فى معامل علم النفس لقياسها . ولكن إلى أى مدى نستطيع أن نفترض لدى المستهلك العادى القدرة على عمل تقديرات تفصيلية خاصة بالمنافع الحدية لجميع السلع والخدمات التى يحتاجها .

ولقد ظل تحليل المنفعة الحدية مرشداً أساسياً فى تحليل سلوك المستهلك طوال فترة امتدت من سبعينات القرن التاسع عشر إلى ثلاثينيات القرن العشرين حين ظهر تحليل منحنيات السواء .

وكان أهم ما لدى أصحاب النظرية الجديدة هو رفضهم للقياس العددى للمنفعة رفضاً تاماً واقتراحهم قياساً ترتيبياً Ordinal Measurement . كما افترضوا أن المستهلك يواجه مشكلة الاختيار بين " مجموعات سلعية " تحتوى كل مجموعة منها على مزيج من السلع يرغب فيها ، مع ملاحظة اختلاف طريقة المزج بين مجموعة وأخرى . وهكذا لم يقوموا بتحليل هذه المشكلة على نفس الأساس الذى أخذت به نظرية المنفعة ألا وهو أن الاختيار من وجهة نظر المستهلك يتم بين " وحدات " من السلع المختلفة .

ووفقاً لهذا فإن المستهلك فى تحليل منحنيات السواء لن يحتاج إلى قياس منفعة كل وحدة من كل سلعة وإنما يقوم بقياس منفعة كل " مجموعة سلعية " قياساً ترتيبياً . وعلى هذا الأساس يقوم المستهلك بترتيب المجموعات السلعية المختلفة التى قدر احتياجه لها وفقاً لأهميتها النسبية فيضع بعض هذه المجموعات فى مرتبة واحدة ويضع البعض الآخر فى مرتبة أدنى أو فى مرتبة أعلى منها . ومنحنى السواء Indifference Curve ما هو إلا منحنى يضم عدداً من المجموعات السلعية التى يمنح كل منها إشباعاً متساوياً [١] للمستهلك . ثم أن النظرية تفترض قيام المستهلك بتكوين عدد كبير من منحنيات السواء يعطى كل منها مستوى مختلفاً من الإشباع وتسمى مجموعة منحنيات السواء الخاصة بأى مستهلك بخريطة منحنيات السواء Indifference Curves Map وفى هذه الخريطة نجد

---

(١) تستخدم كلمة إشباع Satisfaction فى تحليل السواء بدلاً من كلمة " منفعة " Utility وبالرغم من الاختلاف اللغوى إلا أن المفهوم الاقتصادى لكل من الكلمتين لا يختلف بالنسبة لنا فى تحليل سلوك المستهلك .

أن كل منحنى يقع فى مستوى معين يفضل جميع المنحنيات التى تقع تحته . ويلاحظ أن خريطة السواء ليست سوى تعبير عن رغبات المستهلك يتم بغض النظر عن الإمكانيات المادية له والتى تتحدد بالدخل / الأسعار .

ولكن لكى يكتمل تحليل سلوك المستهلك أى لكى نصل إلى وضع التوازن الخاص به ، لابد من أخذ الجانبين معاً .

(١) جانب الاحتياجات أو الرغبات معبراً عنه بخريطة السواء ، (٢) جانب الإمكانيات الذى يتحدد بما يطلق عليه فى النظرية بخط الميزانية Budget Line وفيما يلى نستعرض أبرز عناصر تحليل منحنيات السواء [١] .

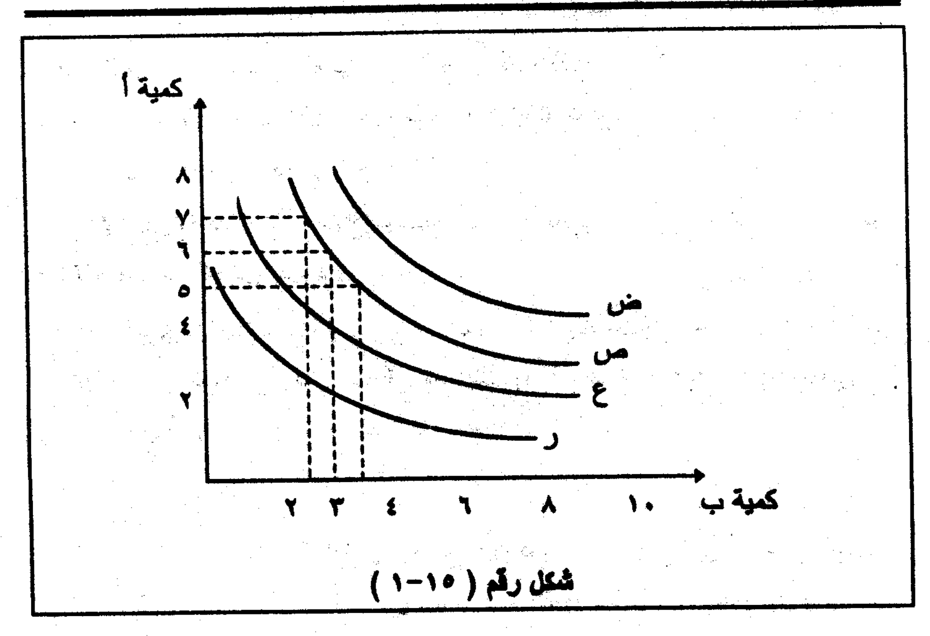
١ - خريطة السواء :

نفترض للتبسيط خلال التحليل أن لدينا سلعتين فقط أ ، ب بينهما درجة من الإحلال وأن المستهلك يواجه مشكلة الاختيار بين مجموعات سلعية تتكون كل مجموعة منها من مزيج من أ ، ب . كما ينبغى ملاحظة أن التحليل يجرى خلال فترة معينة من الزمن . والشكل (١٥-١) يبين لنا خريطة السواء الخاصة بمستهلك ما ، وهى تضم عدداً من منحنيات السواء يتدرج فى الارتفاع من أسفل إلى أعلى مع كل زيادة فى مستوى الإشباع الكلى [٢] . ولنفحص أحد منحنيات السواء العديدة لنتأكد من بعض المعلومات الأساسية . لنأخذ مثلاً المنحنى (ص) . أن أى نقطة على هذا المنحنى تمثل مجموعة سلعية تتكون من مزيج من السلعتين البديلتين أ ، ب . مثلاً النقطة (حـ) تمثل مجموعة تتكون من (٦ أ ، ٣ ب) والنقطة التالية (د) تتكون من (٥ أ ، $\frac{١}{٢}$ ٣ ب) وحيث عرفنا أن كل منحنى سواء يمثل مستوى واحد من الإشباع فإن حـ = د ، أى أن الكمية التى تخلى عنها المستهلك من أ = الكمية التى أضافها من ب من حيث الإشباع (١ أ = $\frac{١}{٢}$ ب) .

---

(١) نفترض فى العرض التالى أن لدى القارئ فكرة مبسطة عن تحليل منحنيات السواء ولذلك فسوف نتجاوز عن شرح بعض التفصيلات .

(٢) تضم خريطة السواء نظرياً عدداً كبيراً جداً من منحنيات السواء حيث المفروض أن احتياجات المستهلك غير محدودة Unlimited ولكننا نفترض هنا عدداً محدوداً من منحنيات السواء لغرض الشرح والإيضاح .



شكل رقم (١٥-١)

وبنفس المنطق نجد أن الانتقال من نقطة إلى أخرى تالية لها على أى منحنى سواء لن يتضمن أى تغير فى الإشباع ومن ثم فإن ما يتخلى عنه المستهلك من إحدى السلعتين لابد أن يتساوى فى الإشباع مع ما يضيفه من السلعة الأخرى . والمعدل الذى يتم به استبدال كمية صغيرة من إحدى السلعتين مقابل الحصول على وحدة إضافية (أو كمية صغيرة) من سلعة لأخرى مع المحافظة على نفس درجة الإشباع يسمى " المعدل الحدى للإحلال " Marginal Rate of Substitution ، ويمكن حسابه عددياً بأخذ البيانات الخاصة بمجموعتين متتاليتين على منحنى سواء معين واستخراج Δ أ / Δ ب . كما يمكن حساب المعدل الحدى للإحلال برسم مماس للمنحنى عند نقطة معينة ثم استخراج ميل المماس = Δ أ / Δ ب . ويلاحظ أن المعدل الحدى للإحلال متناقص ، والسبب فى ذلك هو أن التحرك على منحنى السواء فى اتجاه معين (سواء التحرك لأسفل أو لأعلى) بشكل مستمر يتضمن زيادة ما لدى المستهلك من إحدى السلعتين ونقصان ما لديه من السلعة الأخرى . وبالتالى نتوقع انخفاض تدريجى فى الأهمية النسبية للوحدة من السلعة التى يزداد رصيد المستهلك منها فى نفس الوقت الذى ترتفع فيه الأهمية النسبية للوحدة من السلعة التى ينقص رصيد المستهلك منها . والنتيجة هى أن المستهلك على استعداد أن

يبادل كمية أصغر فأصغر من السلعة التى ترتفع أهميتها نسبياً مقابل وحدة من السلعة التى تنخفض أهميتها نسبياً ومعنى هذا أن يتناقص المعدل الحدى للإحلال (Δ أ / Δ ب) .

٢ – خط الميزانية :

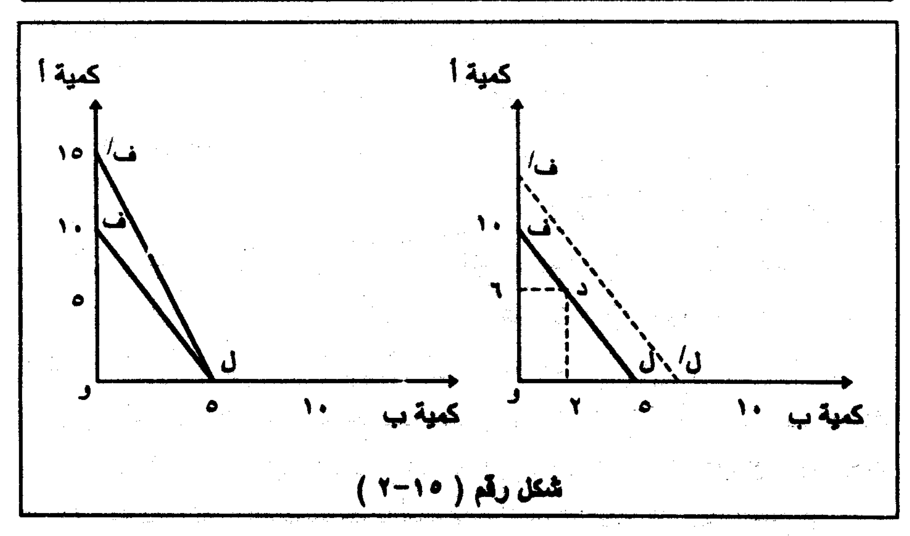
ويسمى أيضاً " خط إمكانيات المستهلك " وتسميته " خط الدخل " تعتبر غير دقيقة إلا إذا قصدنا " الدخل الحقيقى للمستهلك [١] . ويتحدد خط الميزانية بمعرفة الدخل النقدى للمستهلك وسعر كل من السلعتين اللتين يحتاجهما حيث أن هذه المعلومات تمكننا من تحديد الدخل الحقيقى للمستهلك والأسعار النسبية التى يواجهها .

دعنا نقول أن الدخل النقدى للمستهلك = ى وأن سعر السلعة أ = س أ وسعر السلعة ب = س ب . فإذا فرضنا أن المستهلك سوف يقوم بإنفاق دخله بالكامل على السلعة أ فإنه يستطيع الحصول على عدد من وحداتها ك أ = $\frac{ى}{س_أ}$ (وحينئذ لا يحصل على أى شئ من السلعة الأخرى ب) . وإذا أنفق المستهلك دخله بالكامل على السلعة ب فإنه يستطيع الحصول على عدد من وحداتها ك ب = $\frac{ى}{س_ب}$ (وحينئذ لا يحصل على أى شئ من السلعة أ) . ونستطيع أن نقول أن الدخل الحقيقى للمستهلك = ى / س أ = ى / س ب .

وكما قمنا بالتعبير عن الدخل الحقيقى للمستهلك فى شكل كميات من أ فقط أو كميات من ب فقط فإننا نستطيع أن نعبر عنه أيضاً بكميات من أ ، ب معاً . فإذا اعتبرنا أن ى هو الدخل الحقيقى للمستهلك فإن بإمكاننا أن نكتب : ى = ك أ + ك ب وذلك على شرط أن الدخل النقدى ى = ك أ × س أ + ك ب × س ب وتسمى هذه بمعادلة خط الميزانية . والشكل رقم (١٥-٢) يبين خط الميزانية (ف ل) لمستهلك ما على أساس ى = ١٠٠ قرش فى اليوم وأن س أ = ١٠ قروش ، س ب = ٢٠ قرش . لاحظ أن المسافة و ف تحددت بقيمة $\frac{ى}{س_أ}$ ($\frac{١٠٠}{١٠}$) والمسافة و ل تحدد بقسمة $\frac{ى}{س_ب}$ ($\frac{١٠٠}{٢٠}$) . كما أن بإمكاننا اختيار أى نقطة على خط الميزانية بحيث نتأكد من صحة المعادلة س = ك أ × س أ + ك ب × س ب (مثلاً عند النقطة د : ك أ = ٦ ، ك ب = ٢ طبق المعادلة) .

---

[١] أما مصطلح خط السعر فهذا غير دقيق على الاطلاق حيث أن خط الميزانية يعبر عن الأسعار النسبية من حيث ميله فقط . وكذلك أيضاً أى خط آخر موازٍ له . أما مستوى خط الميزانية فهو يعكس الإمكانيات الحقيقية أو الدخل الحقيقى وهو أمر لا ينطوى تحت مصطلح خط السعر صراحة أو ضمناً .



شكل رقم (١٥-٢)

ولدينا بعض ملاحظات على خط الميزانية هى :

١ - نفترض أن الدخل (ى) هو الدخل المخصص للاستهلاك (أى أن الادخار من هذا الدخل يساوى صفر) ولذلك فإن وضع التوازن الخاص للمستهلك الرشيد سوف يتحقق على نقطة ما من النقاط العديدة التى تقع على خط الميزانية . إن أى نقطة تقع تحت خط الميزانية (فى الرسم المساحة المثلثية المحصورة و ف ل) ممكنة للمستهلك ولكنه لن يعتبر رشيداً فى سلوكه إذا حدد توازنه عندها لأنه لن يتمتع بإنفاق دخله المخصص للاستهلاك بالكامل . ومن الناحية الأخرى فإن أى نقطة تقع فوق خط الميزانية خارج منطقة إمكانيات المستهلك - أى خارج حدود ميزانيته - ومن ثم لا يمكن أن يتحقق عندها توازن . فالتوازن وضع مستقر لا يمكن أن يتحقق للمستهلك فى وضع يستدين فيه فوق دخله وهذا هو وضع أى نقطة أعلى من خط الميزانية .

٢ - ينتقل خط الميزانية بأكمله إلى أعلى موازياً للخط الأصلى فى حالة ارتفاع الدخل النقدى (ى) مع ثبات الأسعار (س أ ، س ب) أنظر ف/ ل/ فى الشكل (١٥-٢) . والعكس صحيح بمعنى أن انخفاض (ى) مع ثبات س ا ، س ب تؤدى إلى انتقال خط الميزانية بأكمله إلى أسفل موازياً للخط الأصلى . وارتفاع خط الميزانية لأعلى يعبر عن ارتفاع الدخل الحقيقى للمستهلك والعكس صحيح .

٣ - انخفاض أو ارتفاع سعر إحدى السلعتين مع ثبات سعر السلعة الأخرى والدخل النقدى للمستهلك يؤدى إلى تغير ميل خط الميزانية دلالة على تغير الأسعار النسبية ، ويؤدى هذا بدوره إلى تغير الدخل الحقيقى بالزيادة أو بالنقص . ولفهم هذا التقرير ننظر إلى الرسم فى الشكل (١٥-٢) وستجد أن ميل خط الميزانية ف ل = $\frac{\text{و ف}}{\text{و ل}}$

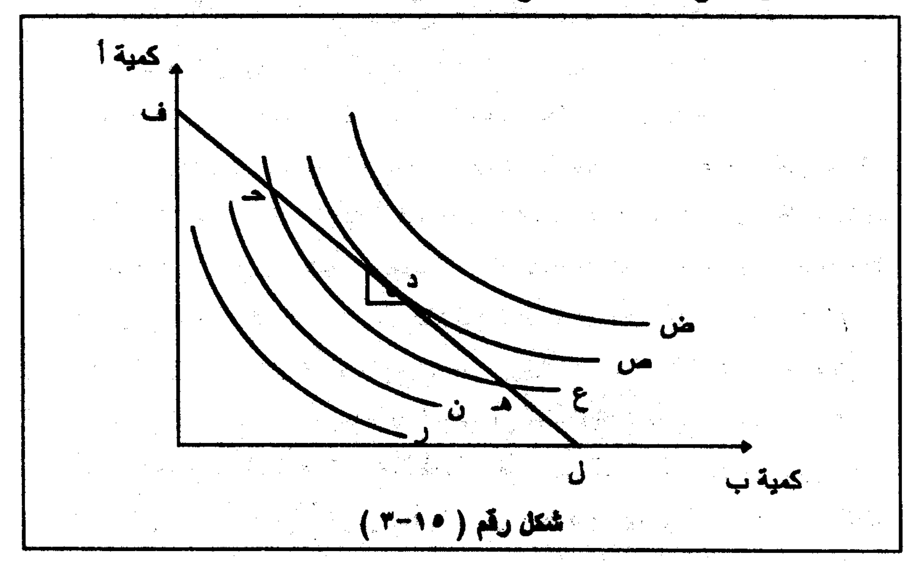
وحيث أن : و ف = $\frac{\text{ى}}{\text{س ا}}$ ، و ل = $\frac{\text{ى}}{\text{س ب}}$ ، فإن ميل خط الميزانية =

$\frac{\text{ى}}{\text{س ا}} \times \frac{\text{س ب}}{\text{ى}} = \frac{\text{س ب}}{\text{س ا}}$ أى سعر ب منسوباً إلى سعر السلعة أ وهو ما نعبر عنه بالأسعار النسبية . ولذلك فحينما يتغير س ب أو س ا يتغير ميل خط الميزانية دلالة على تغير الأسعار النسبية ، ولننظر بعد هذا كيف يتغير الدخل الحقيقى تبعاً لهذا . لنفرض انخفاض سعر إحدى السلعتين س أ مثلاً - مع ثبات ى ، س ب . فى هذه الحالة سنجد أن خارج القسمة ى / س ا سوف يصبح أكبر مما كان عليه من قبل . وبالتالى فإن النقطة ف على الرسم البيانى (أنظر الشكل البيانى) سوف تنتقل إلى أعلى إلى ف/ مثلاً ، هذا بينما أن النقطة ل تظل على ما هى عليه حيث ى / س ب لم تتغير . والآن إذا أخذنا رسماً مستقلاً فى الشكل (١٥-٢) نجد أن ف/ل يمثل خط الميزانية الجديد بعد انخفاض س ا مقارناً بخط الميزانية ف ل قبل التغير . وواضح أن المساحة المثلثية المحصورة تحت خط الميزانية الجديد أكبر من المساحة المثلثية المحصورة تحت خط الميزانية الأولى (و ف/ ل > و ف ل) ، وهذا دليل على زيادة إمكانيات المستهلك الحقيقية أى دخله الحقيقى . ويمكن أن نتصور العكس فى حالة ارتفاع السعر . لنتصور مثلاً أن ف/ ل هو خط الميزانية الأول قبل حدوث التغير فى السعر ثم ارتفع س ا مع ثبات ى ، س ب . فى هذه الحالة فإن خط الميزانية الجديد يصبح فى الوضع ف ل دليل على تغير الأسعار النسبية مع ارتفاع س ا ، أما دليل نقص الدخل الحقيقى للمستهلك فهو أن و ف ل < و ف/ ل .

تحديد وضع التوازن :

يتحدد وضع توازن المستهلك كما عرفنا من قبل عند ذلك الوضع الذى يتحقق له عند أقصى إشباع ممكن - أى أقصى إشباع فى حدود إمكانيات المستهلك . ولكى نحدد وضع

التوازن للمستهلك نجمع معاً : (١) خريطة السواء للمستهلك ، (٢) خط ميزانية المستهلك ، فالأولى هى التى تبين لنا رغبات المستهلك وميزان تفضيله بين المجموعات السلعية المختلفة (التى يتصورها) والثانى يبين لنا إمكانيات المستهلك الحقيقية – أنظر الشكل (١٥-٣) . ويتحدد وضع التوازن عند النقطة التى يتماس فيها خط الميزانية مع أحد منحنيات السواء (المنحنى ص فى الشكل ١٥-٣) . فوضع التوازن لابد أن يتحقق كما قلنا على إحدى نقاط خط الميزانية (ليس تحته أو فوقه) . وكما نرى بالرسم فإن النقاط حـ ، هـ تقعان أيضاً على خط الميزانية . لكنهما ليستا نقاط توازن حيث نقطة التوازن د تعد أفضل منهما لأنها تقع على منحنى السواء ص وهو اعلى من المنحنى ع الذى تقع عليه النقاط الأخرى حـ ، هـ . ولذلك نقول أن وضع التوازن قد تحقق عند نقطة تماس خط الميزانية مع أعلى منحنى سواء ممكن (النقطة د) ، حيث لا يمكن أن يحصل المستهلك على وضع أفضل من الوضع المتمثل فى هذه النقطة وذلك فى حدود إمكانياته .



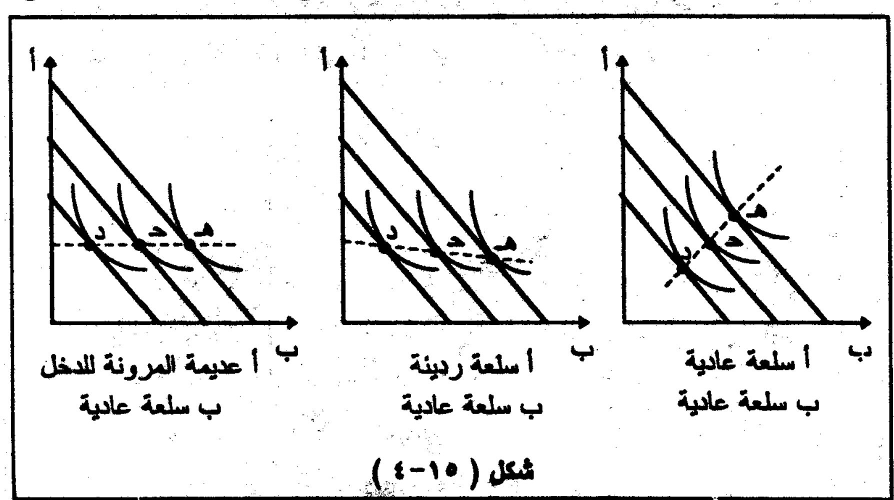
شكل رقم (١٥-٣)

ولقد عرفنا من قبل أن قياس المعدل الحدى للإحلال بين السلعتين أ ، ب يتم بيانياً برسم مماس لمنحنى السواء واستخراج ميله حيث هذا Δ أ / Δ ب هو المعدل الحدى للإحلال عند نقطة التماس . والآن إذا استخرجنا ميل منحنى السواء عند وضع التماس فإننا نحصل على المعدل الحدى للإحلال بين أ ، ب عند وضع التوازن (Δ أ / Δ ب) . وواضح من هذا أن المعدل الحدى للإحلال عند نقطة التوازن يساوى ميل خط الميزانية

فـ ل ولكن ميل خط الميزانية كما عرفنا من قبل يقيس الأسعار النسبية (س ب / س ا) . ولذلك فإن شرط التوازن يمكن أن يصاغ على الوجه التالى : $\frac{\Delta \text{أ}}{\Delta \text{ب}} = \frac{\text{س ب}}{\text{س ا}}$ ، أى أن توازن المستهلك يتحدد عند النقطة التى يتساوى فيها معدل الإحلال الحدى بين السلعتين مع النسبة بين سعريهما .

خط استهلاك الدخل Income Consumption Curve :

إذا تغير دخل المستهلك (ى) مع ثبات الأسعار س ا ، س ب فإن خط الميزانيـة كما شرحنا من قبل سوف ينتقل إما إلى أعلى فى حالة زيادة الدخل أو إلى أسفل فى حالة نقص الدخل ويكون الخط الجديد موازياً للخـط الأصلى حيث أن ميل الخط ثابت بسبب ثبات س ا ، س ب ويترتب على انتقال خط الميزانية إلى أعلى أو إلى أسفل تحديـد نقطـة تـوازن جديدة . ويطلق على الخط الذى يصل بين نقاط التوازن المتتالية المترتبة علـى تغير دخـل المستهلك مع ثبـات كافـة العوامـل الأخرى " خـط استـهلاك الدخـل " ويختلـف شـكله تبعاً لطبيعة العلاقة بين كل من السلعتين أ ، ب والدخل . فإذا كانت السلعة أ وكذلك السـلعة ب من السلع العادية فإن خط استهلاك الدخل سوف يوضح لنا أن كل تغير فى الدخل يصحبـه تغير فى نفس الاتجاه فى الكمية المطلوبة مـن كل مـن السلعتين أنظـر الشـكل (١٥-٤) القسم الأيمن . أما إذا كانت إحدى السلعتين عادية والأخرى رديئة فإن شكل خط استهلاك الدخل سـوف يختلف ، أنظر الشـكل (١٥-٤) القسم الأوسط حيث نفترض أن السلعـة ب عادية بينما أن السلعـة أ رديئة لتلاحظ أن كل زيادة فى الدخل يصاحبها زيادة فى

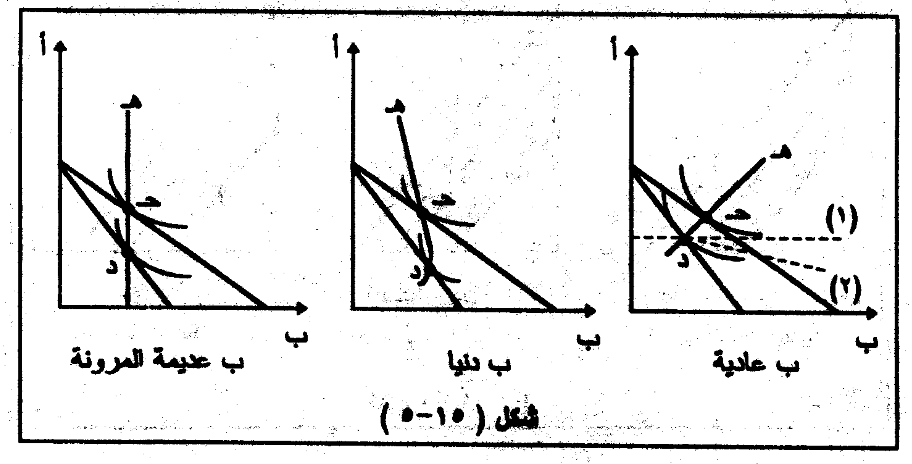


شكل (١٥-٤)

الكمية المطلوبة من ب ونقص فى الكمية المطلوبة من أ والعكس صحيح . ويلاحظ أيضاً أنه إذا كانت الكمية المطلوبة من إحدى السلعتين عديمة المرونة للتغيرات فى (ى) فإن خط استهلاك الدخل سوف يصبح عمودى على محور الكمية الذى يمثل هذه السلعة عديمة المرونة [شكل (١٥-٤) القسم الأيسر] .

خط استهلاك السعر Price-Consumption Curve :

إذا تغير سعر إحدى السلعتين مع ثبات دخل المستهلك النقدى (ى) وسعر السلعة الأخرى فإن الأسعار النسبية $\frac{س_ب}{س_أ}$ سوف تتغير ويتغير ميل خط الميزانية تبعاً لها . ويترتب على تغير ميل خط الميزانية تحديد نقطة جديدة للتوازن . ويطلق مصطلح خط استهلاك السعر على الخط الذى يصل ما بين نقاط التوازن المتتالية المترتبة على تغير ميل خط الميزانية بسبب ارتفاع أو انخفاض سعر إحدى السلعتين - مع ثبات كافة العوامل الأخرى ويختلف شكل " خط استهلاك السعر " تبعاً لطبيعة العلاقة بين السعر المتغير للسلعة والكمية المطلوبة منها . فإذا كانت السلعة عادية بمعنى أن العلاقة بين الكمية المطلوبة منها وسعرها علاقة عكسية فإن خط استهلاك السعر يأخذ الاتجاه الذى يؤكد هذه العلاقة كما فى القسم الأيمن من الشكل (١٥-٥) . وفى الشكل المذكور ينخفض س ب فتزداد الكمية المطلوبة من ب والعكس صحيح . ويلاحظ أن ميل خط استهلاك السعر فى الشكل السابق يتوقف على درجة تأثر الكمية المطلوبة من السلعة الأخرى أ تبعاً للتغيرات فى س ب (لأن هناك بالطبع درجة من الإحلال بين أ ، ب) ، فإذا فرضنا مثلاً أن التغيرات فى س ب لا تؤثر على الإطلاق فى الكمية المطلوبة من أ فإن خط استهلاك



شكل (١٥-٥)

السعر د جـ هـ سوف يصبح عمودياً تماماً على محور الكمية أ كما يتبين من الخط المتقطع (١) فى القسم الأيمن من الشكل (١٥-٥) . أما إذا كانت الكمية المطلوبة من أ تقل مع كل انخفاض فى س ب [١] فإن خط استهلاك السعر سوف ينحدر فى اتجاه محور الكمية ب دالاً على أن كل انخفاض فى س ب يؤدى إلى زيادة الكمية المطلوبة من ب ونقص المطلوب من أ - أنظر الخط المتقطع (٢) فى الشكل (١٥-٥) القسم اليمن . والآن كيف يصبح خط استهلاك السعر إذا كانت السلعة ب من السلع الدنيا ؟ فى هذه الحالة لابد أن يؤكد لنا خط استهلاك السعر أن العلاقة ط ب = د (س ب) علاقة طردية - بمعنى أن كل نقص فى س ب يؤدى إلى نقص الكمية المطلوبة من ب والعكس صحيح . أنظر الشكل (١٥-٥) القسم الأوسط . وهناك حالة أخرى - لخط استهلاك السعر نبينها فى الشكل (١٥-٥) القسم الأيسر أيضاً وهى لا تتحقق إلا إذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة المطلوبة (ب) عديمة المرونة للتغيرات فى سعرها .

اشتقاق منحنى الطلب :

ويلاحظ أن اشتقاق منحنى الطلب من التحليل السابق يتم برصد البيانات الخاصة بالتغيرات المطلقة فى سعر السلعة والتغيرات التابعة لها فى الكمية المطلوبة ففى الشكل البيانى السابق (١٥-٥) يمكن أن نتصور ثلاث خطوط للميزانية ترسم على أساس ثلاث أسعار مختلفة للسلعة ب [٢] ، وفى كل حالة تتحدد نقطة توازن مختلفة ولذلك يكون عندنا ثلاث نقاط توازن هى د ، جـ ، هـ .

وكل ما علينا الآن أن نقوم برصد الكمية المطلوبة من ب عند كل نقطة من النقاط التوازنية بإسقاط أعمدة على محور الكمية ب . فإذا أنجزنا هذه العملية أصبح لدينا بيان عن ثلاث كميات من السلعة ب كل منها يقابل سعراً مختلفاً ، وعلى أساس هذا البيان نرسم منحنى الطلب الخاص بالسلعة ب .

وفى حالة السلع العادية سنجد أن منحنى الطلب ينحدر من أعلى إلى أسفل مبيناً العلاقة العكسية بين السعر والكمية وذلك على عكس السلعة الرديئة . أما حينما تكون

---

(١) فعلى الرغم من ثبات س أ إلا أن انخفاض س ب يعنى ارتفاع س أ نسبياً .

(٢) الشكل (١٥-٥) يحتوى على خطين للميزانية فقط ولكن من السهل على القارئ أن يتصور خط ثالث يعبر عن انخفاض آخر فى سعر السلعة ب . والخط الثالث يتماس مع منحنى سواء أكثر ارتفاعاً عند النقطة هـ .

السلعة عديمة المرونة للتغيرات فى سعرها فإن منحنى الطلب يصبح خط مستقيم عمود على محور الكمية [١] .

تحليل أثر السعر بيانياً :

عرفنا من قبل [٢] أن أثر السعر يتكون من شقين : أثر الإحلال + أثر الدخل . فالتغير فى سعر سلعة ما – مع ثبات سعر السلعة (أو السلع) الأخرى البديلة والدخل النقدي للمستهلك يؤدى إلى (١) تغير السعر النسبى للسلعة وهذا ما يؤدى إلى أثر الإحلال ، (٢) تغير الدخل الحقيقى للمستهلك وهذا ما يؤدى إلى أثر الدخل وباستخدام التحليل البيانى القائم على نظرية منحنيات السواء نستطيع أن نحلل أثر السعر ونفصل بدقة بين أثر الإحلال وأثر الدخل .

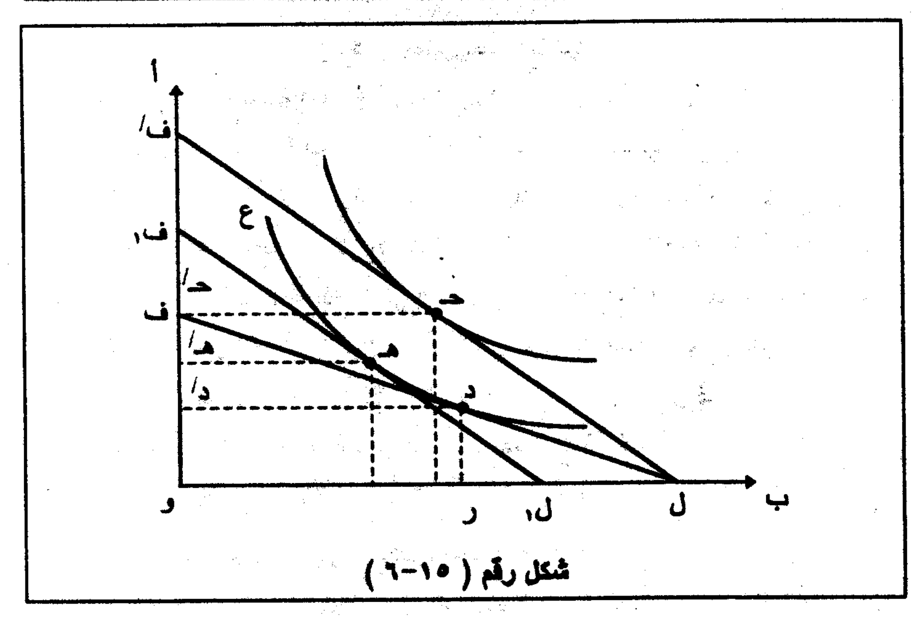
فى الشكل (١٥–٦) رسمنا خط الميزانية ف ل على أساس أسعار معينة للسلعتين أ ، ب هما س١أ ، س١ب . والآن نفترض انخفاض سعر أ فاصبح س٢أ وانتقل خط الميزانية إلى الخارج فأصبح ل ف/ . ويتضح الآن أن الأسعار النسبية قد تغيرت بدليل تغير ميل خط الميزانية (من $\frac{\text{س١ب}}{\text{س١أ}}$ إلى $\frac{\text{س١ب}}{\text{س٢أ}}$) وإن الدخل الحقيقى للمستهلك قد تغير بدليل تغير إمكانيات المستهلك الحقيقية ممثلة فى المساحة المحصورة و ف/ ل بالمقارنة بالمساحة و ف ل .

وبالنسبة لخط الميزانية ف ل فإن نقطة التوازن هى النقطة " د " وعندما نجد أن الكمية المطلوبة من أ = و د/ (بينما أن الكمية المطلوبة من ب = و ر (وسوف نهتم فقط فيما يلى بما يجرى للسلعة التى تغير سعرها) . أما نقطة التوازن بالنسبة للخط ف/ ل فهى النقطة حـ ومنها يتضح أن الكمية المطلوبة من أ قد زادت من و د/ إلى و حـ/ أى أن الكمية المطلوبة من أ زادت بالقدر Δ ك = د/ حـ/ بسبب انخفاض سعر أ من س١أ إلى س٢أ وهذا هو أثر السعر ويتضح منه أن السلعة " عادية " .

---

(١) نصيحة إلى الدارس أن يجرب بنفسه وباستخدام الأرقام اشتقاق منحنى الطلب من شكل مماثل للشكل (١٥–٥) حتى يتبين كيف أن منحنى الطلب فى الحالة الأولى يمثل الحالة العادية – أى ينحدر من أعلى إلى أسفل ، بينما أنه فى الحالة الثانية يمثل الحالة الاستثنائية – حالة السلعة الدنيا – فيرتفع من أسفل إلى أعلى .

(٢) أنظر الفصل السابق – بالنسبة لأثرى الاحلال والدخل ومفهوم كل منهما .



شكل رقم (١٥-٦)

لكى نستطيع أن نفصل بين أثر الإحلال وأثر الدخل فلابد أن توجد وسيلة ما نفصل بها بين الأثر الناجم عن تغير السعر النسبى للسلعة أ فقط والأثر الناجم عن تغير الدخل الحقيقى للمستهلك فقط .

أما الأثر الناجم عن تغير السعر النسبى للسلعة أ مع افتراض ثبات الدخل الحقيقى للمستهلك فنستطيع تحديده على الوجه التالى : نفترض أنه بالرغم من تغير السلعة أ فإن المستهلك سيبقى محتفظاً بمستوى الدخل الحقيقى الذى تحقق له قبل هذا التغير . هذا المستوى الثابت من الدخل الحقيقى يتمثل فرضاً فى مستوى الإشباع الذى تحقق للمستهلك عند منحنى السواء (ع) . فمنحنى السواء (ع) هو أعلى مستوى إشباع تحقق فى حدود الإمكانيات ف ل ، حيث تحددت نقطة التوازن (د) عليه ، وعلينا الآن أن نحافظ على هذا المستوى من الإشباع ليمثل الدخل الحقيقى للمستهلك قبل تغير س ١ .

والآن دعنا نسمح بتغير السعر النسبى للسلعة أ كما حدث فعلاً وذلك عند المستوى المتمثل فى منحنى السواء ع . ولكى تجرى هذه العملية فإننا نرسم خط جديد (افتراضى) للميزانية يوازى الخط ف/ ل ويتماس مع منحنى السواء (ع) . هذا الخط الجديد للميزانية هو الممثل فى الرسم ف١ ل١ . ولأنه موازٍ لخط ف/ ل فإن ميله يمثل الأسعار النسبية الجديدة $\frac{س ٢ ب}{س ١٢}$.

ولقد تحددت نقطة توازن جديدة بتماس خط الميزانية الافتراضى ف١ ل١ مع منحنى السواء (ع) عند النقطة (هـ) . ونستطيع أن نرى بوضوح أن انتقال المستهلك من نقطة التوازن " د " إلى نقطة التوازن " هـ " إنما حدث بسبب انخفاض السعر النسبى للسلعة أ فقط (لأن الدخل الحقيقى للمستهلك ثابت فرضاً عند مستوى الإشباع الممثل بمنحنى السواء ع) وهذا هو أثر الإحلال . وبإسقاط عمود من النقطة (هـ) على محور الكمية أ نرى أن طلب المستهلك على السلعة أ قد تمدد بالمقدار د/ هـ/ وبالتالى نستنتج (من الرسم البيانى) أن أثر الإحلال موجب فى حالة انخفاض السعر النسبى للسلعة . ويلاحظ أننا لا نقصد بكلمة " موجب " التعبير عن العلاقة بين التغير فى الكمية المطلوبة من السلعة والتغير فى سعرها النسبى حيث أن هذه العلاقة عكسية دائماً كما تبينا ومن ثم فإن إشارتها لابد أن تكون سالبة دائماً .

أما بالنسبة لأثر الدخل فإننا نستطيع تحديده الآن بالانتقال من خط الميزانية ف١ ل١ إلى خط الميزانية ف/ ل . فالخط ف١ ل١ قد رسم على أساس التساوى مع الدخل الحقيقى الأصلى – أى عند المستوى السابق لتغير سعر السلعة أ – أما الخط ف/ ل فهو الذى يحدد مستوى الدخل الحقيقى الجديد بعد انخفاض س١ . ولذلك فإن الانتقال من ف١ ل١ إلى ف/ ل يتضمن التغير الذى حدث فى الدخل الحقيقى للمستهلك ، ومع ذلك لا يتضمن أى تغير فى الأسعار النسبية حيث أن الخطين متوازيين ، ويلاحظ فى الشكل (١٥–٦) أن وضع المستهلك على خط الميزانية ف/ ل بدلاً من ف١ ل١ يؤدى إلى التحرك من نقطة التوازن (هـ) إلى نقطة التوازن (حـ) وهذا هو أثر الدخل ، ويتم قياسه بالمسافة هـ/ حـ/ على محور الكمية أ . وهكذا نرى أن أثر الدخل موجب أيضاً بمعنى ارتفاع الدخل الحقيقى قد أدى إلى زيادة الكمية المطلوبة من السلعة التى انخفض سعرها [١] .

---

[١] تكررت عبارة أن أثر الإحلال أو أثر الدخل " موجب " أو " سالب " وذلك حينما تطرقنا إلى تحليلهما. وحينما قلنا أثر الإحلال " موجب " فإننا بالتأكيد لم نقصد إشارة العلاقة الرياضية بين الكمية المطلوبة من السلعة والتغير فى سعرها النسبى لهذه لابد أن تكون سالبة حيث العلاقة المذكورة عكسية . وإنما المقصود أن الأثر (أو النتيجة) أما تغير موجب فى الكمية – أى زيادتها – بسبب انخفاض السعر أو تغير سالب فى الكمية – أى نقصها – بسبب ارتفاع السعر . ونفس الملاحظة بالنسبة لأثر الدخل فالقول أنه موجب أو سالب يركز على التغير الحادث فى الكمية ولذلك ذكرنا فى كل حالة ظروف تغير السعر النسبى والكمية أو ظروف تغير الدخل الحقيقى والكمية لكى توضح . وهذا أيسر فى رأينا.

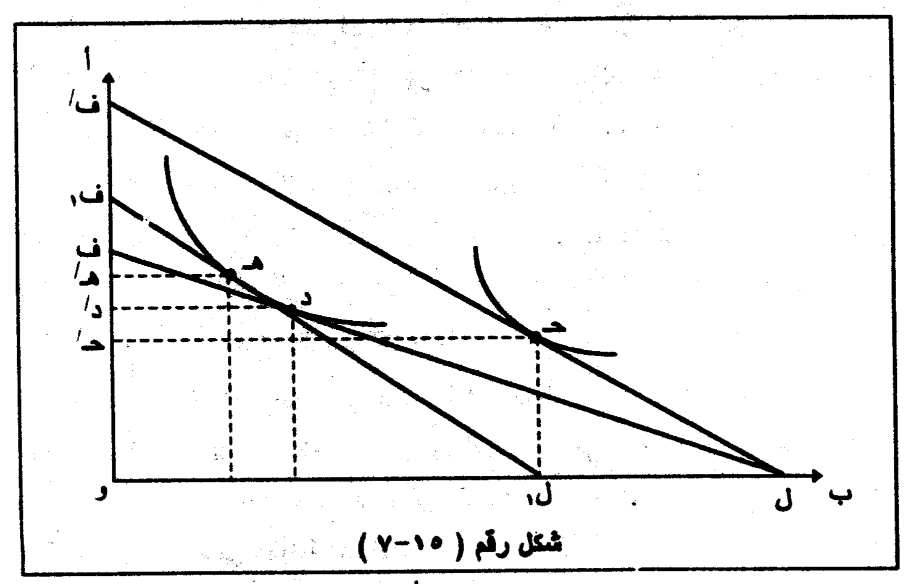
والخلاصة أن أثر السعر د/ حـ/ = د/ هـ (أثر الإحلال) + هـ/ حـ/ (أثر الدخل) .

تحليل أثر السعر فى حالة السلعة الدنيا :

لن يختلف التحليل فى حالة السلعة الدنيا بالنسبة لأثر الإحلال . فلو فرضنا أن السلعة أ دنيا فسوف نقوم بتحديد أثر الإحلال بنفس الطريقة التي اتبعناها فى الحالة السابقة حينما افترضنا أنها سلعة عادية ، وذلك برسم خط افتراضى مواز لخط الميزانية ليمثل الأسعار النسبية الجديدة ويتماس مع نفس منحنى السواء الأصلى حتى نستطيع افتراض ثبات مستوى الدخل الحقيقى عند مستوى معين من الإشباع . وسوف نجد أن الانتقال من نقطة التوازن الأصلية د إلى نقطة التوازن الجديدة التى تحددت بتماس خط الميزانية الافتراضى مع منحنى السواء الأصلى هـ ممثلاً لأثر الإحلال . وأثر الإحلال فى حالة السلعة الدنيا لا يختلف عنه فى حالة السلعة العادية فهو موجب - بمعنى زيادة الكمية المطلوبة - فى حالة انخفاض السعر النسبى للسلعة . والعكس صحيح .

أما بالنسبة لأثر الدخل فإن السلعة الدنيا سوف تختلف عن السلعة العادية .

دعنا نستخدم الرسم البيانى فى الشكل (١٥-٧) . السلعة (أ) دنيا فى هذه الحالة وقد انخفض سعرها بنفس الطريقة التى انخفض بها السعر فى حالة السلعة العادية فى الرسم البيانى السابق . واستطعنا تحديد أثر الإحلال بالطريقة التى شرحناها من قبل وهو



شكل رقم (١٥-٧)

يساوى د/ هـ/ . والآن فإن الانتقال من خط الميزانية الافتراضى ف، ل، إلى خط الميزانية ف/ ل سوف يوضح لنا أثر الدخل وحده (راجع الشرح فى الحالة السابقة) . أن أثر الدخل يتمثل الآن فى التحرك من نقطة التوازن (هـ) إلى نقطة التوازن النهائية (حـ) . وبإسقاط عمود من النقطة (حـ) على محور الكمية أ يتضح أن أثر الدخل سالب = و حـ/ - و هـ/ = - هـ/ جـ/ . ولذلك فإن أثر السعر = أثر الإحلال (د/ هـ/) + أثر الدخل (- هـ/ حـ/) ∴ أثر السعر د/ هـ/ - هـ/ جـ/ = - د/ حـ/ ، ومعنى هذا انخفاض الكمية المطلوبة من أ (سلعة دنيا) بسبب انخفاض سعرها .

ثانياً - التفضيل المستبان Revealed Preference :

تعرضت نظرية المنفعة الحدية للانتقاد أساساً بسبب فرضها الخاص بقياس المنفعة عددياً ، ولقد رأينا كيف أن نظرية منحنيات السواء قد استبدلت هذا الفرض بآخر أكثر تماسكاً من الناحية المنطقية وهو القياس الترتيبى أو النسبى للمنفعة .

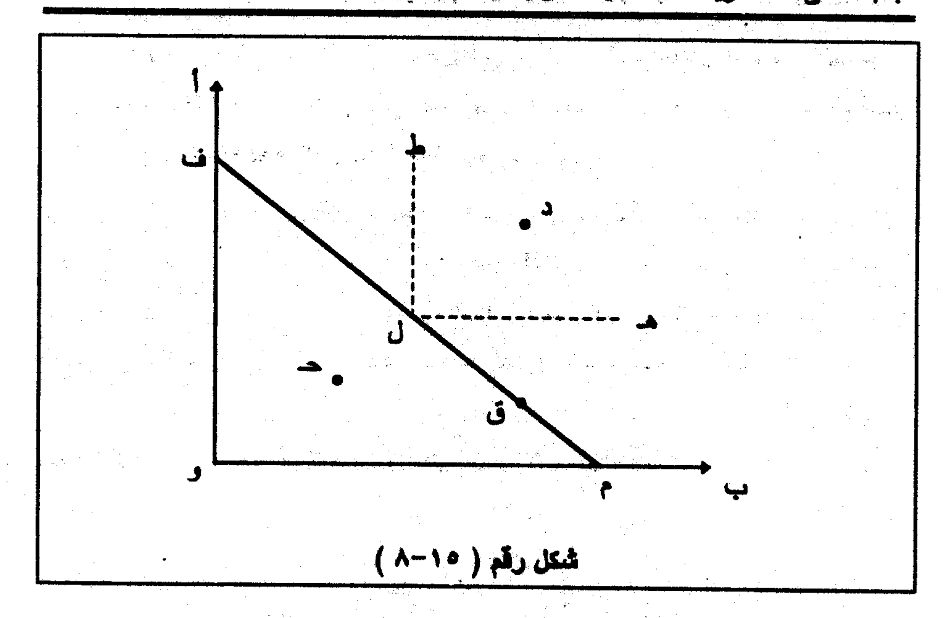
إلا أن النظرية الأخيرة تعرضت بدورها للانتقاد بسبب الفروض الأساسية الخاصة بخريطة السواء . فالنظرية تفترض أن المستهلك سيقوم ببيان كافة المجموعات السلعية المحتملة التى يرغب فيها كما أن لديه القدرة على ترتيبها عند مستويات مختلفة وكثيرة جداً من الإشباع (لاحظ أن خريطة السواء - وفقاً للنظرية - تحتوى على عدد غير محدود من منحنيات السواء) . ولكن هل هذا الافتراض يمثل لنا الواقع أو يقترب بنا منه ، هل يمكن أن يتم إعداد مثل هذا البيان الشامل لتفضيلات المستهلك الافتراضية إلا بشكل تقريبى جداً لو كنا متفائلين جداً بشأن قدرة المستهلك واستعداده لقياس المنفعة ترتيبياً ؟ .

أما النظرية الجديدة " التفضيل المستبان " Revealed preference فتبدأ من ملاحظة أحد الفروض الأساسية اللازمة لخريطة السواء والذى يتمثل فى " عدم تعرض ذوق المستهلك للتغير " . ذلك لأن تغير الذوق سوف يؤدى بالضرورة إلى تغير تفضيلات المستهلك ومن ثم يتغير قياسه الترتيبى للمجموعات السلعية التى تتألف منها خريطة السواء .

فلو أننا تمسكنا بفرض ثبات الأذواق وفرضنا التزام المستهلك بسلوك متناسق Consistent Behaviour بمعنى عدم وجود أى تناقض فى تصرفاته بين موقف وآخر فإننا نستطيع الاستغناء عن إعداد ذلك البيان الشامل " الافتراضى " لتفضيلات المستهلك بالشكل الذى عرفناه فى خريطة السواء .

إن فكرة التفضيل المستبان " تتلخص فى أن تفضيلات المستهلك سوف تتضح أو تتبين له Revealed بالارتكان على الفروض البسيطة الخاصة بثبات الذوق وتناسق السلوك مع الاستعانة بخط الميزانية (كما عرفنا من قبل) .

إن النظرية مقامة على فكرة بسيطة جداً كما نرى ، وسنقوم بشرحها فيما يلى : إذا وجدنا أن المستهلك قد قرر شراء مجموعة سلعية فذلك يرجع لأحد سببين إما لأنه يفضلها أكثر من أى مجموعة سلعية أخرى أو لأنها أرخص إذا قورنت بالمجموعات السلعية الأخرى . لنفترض مثلاً أن المستهلك سوف يشترى المجموعة السلعية ل (مكونة من سلعتين أ ، ب) بدلاً من المجموعة ق (مكونة من نفس السلعتين أ ، ب ولكن بكميات مختلفة) فإن هذا يرجع إما لتفضيله ل على ق أو لأن هذا المستهلك غير قادر على شراء ق . ولكن بمعرفة أسعار السلعتين أ ، ب فإن بالإمكان وضع تقرير أكثر تحديداً وتماسكاً من الناحية المنطقية . إذا كانت المجموعة (ل) تشترى بنفس القيمة مثل المجموعة (ق) والمستهلك قد قرر مع ذلك شراء (ل) فإن هذا يؤكد لنا أنه يضعها فى ميزان تفضيله عند مرتبة أعلى . ونقول فى هذه الحالة أن المستهلك قد اشترى (ل) لأن تفضيلها على (ق) استبان للمستهلك أو اتضح ، أو بعبارة أخرى أن (ق) قد ظهرت أو تبينت للمستهلك عند مرتبة تفضيل أدنى من (ل) ، والتمثيل البيانى يزيد الفكرة وضوحاً ، فى الشكل (١٥-٨) لدينا خط الميزانية ف م قد رسم على أساس نفس القواعد التى عرفناها من قبل فى تحليل منحنيات السواء . وكما نرى فإن نفقة شراء كل من ل ، ق متساوية حيث تقع هاتين المجموعتين على خط الميزانية ف م فإذا فرضنا أن اختيار المستهلك قد وقع على (ل) فإن هذا يعنى أن المستهلك قد استبان فضل هذه المجموعة على جميع المجموعات الأخرى التى تقع على الخط ف م . أما المجموعة (حـ) فهى كما يتبين للمستهلك تقع فى مجال تفضيل أدنى من المجموعة ل ، ونفس الشئ بالنسبة لأى مجموعة سلعية أخرى تقع فى المساحة المثلثية و ف م التى تقع تحت خط الميزانية ف م . والسبب فى هذا بسيط : أن أى مجموعة سلعية تقع فى المساحة و ف م . تحتوى على كميات أقل من كل من أ ، ب وذلك بالمقارنة بأى نقطة تقع على الخط ف م . أما المجموعة (د) فتقع فوق خط الميزانية وكما يتضح فإنها أفضل من ل لاحتوائها على كميات أكبر من أ ، ب وبالنظر إلى الرسم يلاحظ أيضاً أن أى مجموعة سلعية تقع فى المساحة المحصورة داخل الزاوية القائمة ط ل هـ أو على حافتها تعد أفضل من النقطة ل فالخط ط ل قد رسم موازياً



شكل رقم (١٥-٨)

للمحـور الرأسى ومن ثم فأى نقطة عليه تمثل مجموعة سـلعية تحتـوى علـى نفس الكميـة من السلعة ب وكمية أكبر من أ وذلك بالمقارنة بالمجموعة السلعية ل ، وكذلك الخط هـ ل موازى للمحور الأفقى ومن ثم فإن أى مجموعة سلعية تقع عليه تحتوى على نفس الكمية مـن أ وكمية أكبر من ب وذلك بالمقارنة بالمجموعة السلعية ل أمـا داخـل المنطقـة ط ل هـ فـإن أى مجموعة سلعية تحتوى على كميات أكبر من أ ، ب بالمقارنة بالمجموعة السلعية ل .

أما بالنسبة للمساحة المحصورة داخل ف ل ط فإنها تحتـوى علـى مجموعـات سـلعية مختلفة من حيث أنه قد يتضح للمستهلك أفضلية بعضها على النقطـة ل كمـا قـد يتضـح لـه أفضلية ل على البعض الآخـر أو تساويهما فـى مـيزان التفضيـل . ذلـك لأن أى مجموعـة داخل المساحة المحصورة ف ل ط تحتوى على كمية أقل من السلعة ب وكميـة أكـبر مـن أ . ونفس المنطق يستخدم بالنسبة للمجموعات السلعية التـى تقـع فـى المسـاحة المحصـورة م ل هـ . وذلك لأن أى واحدة منها تحتوى على كمية أكبر من السلعة ب وكميـة أقـل مـن السلعة أ وذلك بالمقارنة بالمجموعة السلعية ل .

ونستطيع أن نقرر ثلاثة أفكار جديدة تستقر عليها نظرية التفضيل المستبان :

(١) ذوق المستهلك ثابت وسلوكه متناسق (أى غير متنـاقض) دائمـاً بمعنـى أنـه يسـير وفقاً لنمط معين متماسك منطقياً فلا يمكن أن يصبح متناقضاً بين موقفين أو أكثر .

مثلاً إذا تبين للمستهلك أن المجموعة السلعية (ل) أفضل من المجموعة السلعية (ق) عند مستوى معين للدخل النقدى والأسعار فإنه لا يمكن أن يتبين فيما بعد أن ق أفضل من ل بسبب أى نوع من التغيرات فى إمكانياته . لنفترض مثلاً أن المجموعة ق أصبحت فجأة أغلى من المجموعة ل بسبب تغير الأسعار النسبية فإن هذا لن يدعو المستهلك أبداً إلى وضع ق فى مرتبة أعلى من التفضيل بالمقارنة بالمجموعة ل .

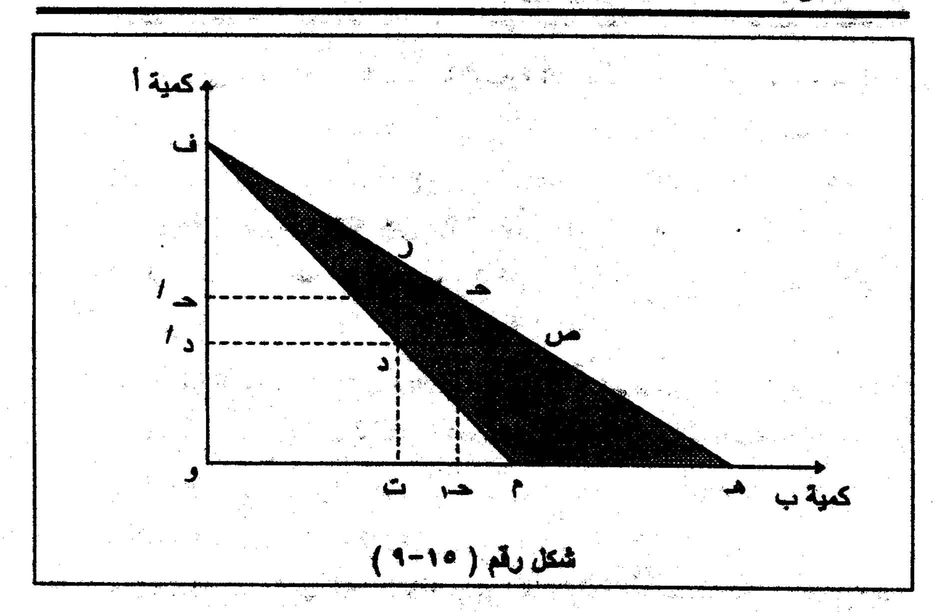
(٢) فكرة الجسر (Notion of transitivity) أى اتخاذ بعض التفضيلات المستبانة كوسيلة أو جسر من أجل استبانة تفضيل آخر للمستهلك . مثلاً إذا اتضح للمستهلك أن المجموعة (ل) أفضل من (ق) وإذا كانت (ق) افضل من مجموعة أخرى ولتكن (ض) فإن المستهلك سوف يتبين تلقائياً أن ل أفضل من ض .

(٣) فكرة بسيطة جداً ولكنها هامة للتحليل وهى أننا بالنسبة لأى مجموعة سلعية سوف نعثر على خط ميزانية ملائم لها . فإذا تحقق هذا الخط (أى إذا تحققت للمستهلك إمكانيات معينة من الدخل النقدى فى ظل مستويات معينة من الأسعار) فإنه سوف يحفز المستهلك على شراء المجموعة المعينة .

هذه الأفكار الثلاث تكفل استبانة تفضيلات المستهلك دائماً فى المواقف المختلفة التى يتعرض لها ومن ثم لا تنشأ الحاجة إلى إعداد بيان شامل افتراضى لهذه التفضيلات كما يفترض فى تحليل منحنيات السواء .

تحليل أثر السعر واشتقاق منحنى الطلب :

والآن دعنا نحاول التعرف على نتائج التغير فى الأسعار النسبية وفقاً لنظرية التفضيل المستبان . سنفترض أن خط الميزانية الخاص بالمستهلك هو ف م (شكل ١٥-٩) وأنه قد تبين فضل المجموعة السلعية الممثلة بالنقطة (د) على أى مجموعة سلعية أخرى . والآن لنفرض أن سعر السلعة ب قد انخفض مع ثبات ى ، س ١ . إن خط الميزانية الجديدة هو ف هـ . لنفترض أن المستهلك قد تبين الآن فضل المجموعة السلعية الممثلة بالنقطة حـ على أى مجموعة أخرى ممكنة بالنسبة له . ويلاحظ أن المجموعة حـ تتيح له الآن استهلاك كميات أكبر من كل من أ ، ب بالمقارنة بالنقطة السابقة د (أنظر الرسم البيانى حيث و حـ١ > و ت ، و حـ/ > و د/) . لنرى الآن كيف نستطيع الفصل بين أثر



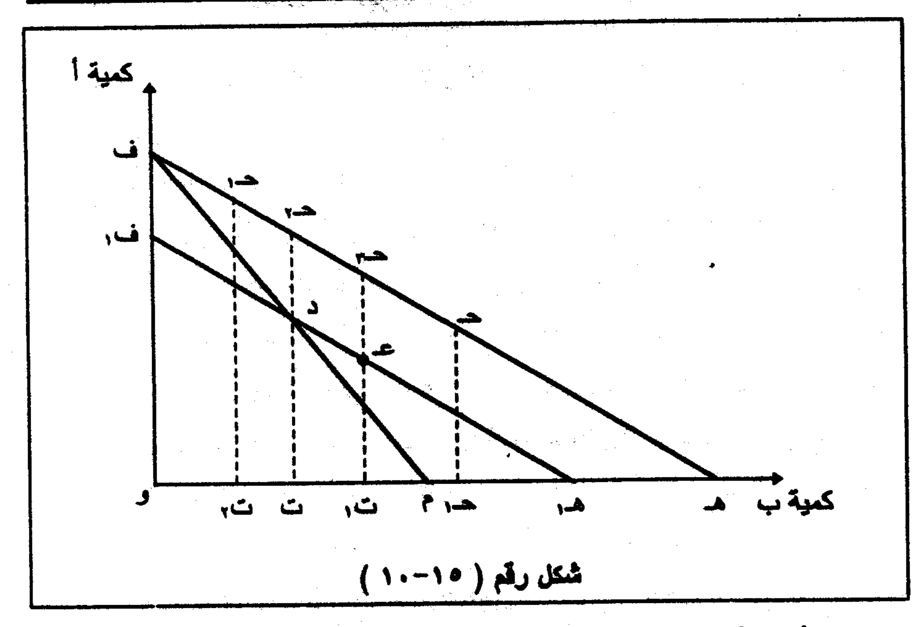
شكل رقم (١٥-٩)

الإحلال وأثر الدخل باستخدام نظرية التفضيل المستبان . إن انخفاض سعر السلعة ب قد أتاح للمستهلك الحصول على إمكانيات حقيقية جديدة متمثلة فى المساحة المظللة ف م هـ . ولقد قمنا بتقسيم ف م هـ إلى ثلاثة أقسام (١) ف د ر ، (٢) ر د ص ، (٣) ص د م هـ . وكما شرحنا من قبل فإن المجموعات السلعية التى تقع داخل المساحة (٢) أو على حافتيها تنفرد بأنها أفضل قطعاً من المجموعة السلعية د . أما بالنسبة لأى واحدة من المجموعات التى تقع داخل المساحة رقم (٣) أو داخل المساحة رقم (١) فإنها قد تكون أفضل أو أقل أو مساوية للمجموعة د [١] .

إن أثر السعر بالنسبة للسلعة ب التى انخفض سعرها ، يتمثل فى زيادة الكمية المطلوبة منها بالمقدار Δ ك = ت حـ١ ، ولكى نحلل هذا التغير فى الكمية بين أثرى الإحلال والدخل فإننا نتبع أسلوباً مشابهاً لما اتبعناه من قبل فى تحليل منحنيات السواء . وفى سبيل ذلك نرسم خط ميزانية افتراضى يوازى خط الميزانية الجديد ف هـ ويمر بالنقطة د – أنظر الشكل (١٥-١٠) . إن خط الميزانية الافتراضى ف١ هـ١ يضع

---

(١) لاحظ أننا نتكلم فى هذه الأسطر عن المجموعات السلعية داخل المساحات (١) ، (٣) وذلك لا يشمل الحافة العليا للمساحة (٣) الضلع ص د وكذلك لا يشمل الحافة اليمنى للمساحة (١) أى الضلع ر د .



شكل رقم (١٥-١٠)

المستهلك أمام الأسعار النسبية الجديدة ولكن عند نفس مستوى الدخل الحقيقى الأول ممثلاً فرضاً فى النقطة د . والآن دعنا ننجز تحليلنا فى الخطوات التالية :

(١) إن السلوك المتناسق لمستهلك سيفرض عليه رفض جميع المجموعات السلعية المتاحة داخل المساحة المثلثية و ف م أو على حافتها . وذلك لأن المجموعات السلعية فى المساحة و ف م وعلى حافتها كانت كلها متاحة للمستهلك قبل انخفاض س ب وقد اختار من بينها مجموعة واحدة الممثلة بالنقطة (د) حيث استبان فضلها .

(٢) بعد أن أصبحت السلعة ب أرخص نسبياً (انخفاض س ب مع ثبات س أ) وهذا يتيح للمستهلك اختيار نقطة ما على خط الميزانية ف١ هـ١ فإنه ليس منطقياً أن يختار أى نقطة تقع تحت هذا الخط وسيفضل أن نقطة تقع على الخط نفسه .

(٣) ومن بين جميع النقاط التى تقع على الخط ف١ هـ١ فإن المستهلك سيرفض أى نقطة تقع على المسافة د ف . حيث تقع داخل المسافة المثلثية و ف م المرفوضة . ولهذا فإن الاختيار القائم على السلوك المتناسق سيفرض على المستهلك اختيار نقطة ما على الجزء الباقى من خط الميزانية الافتراضى وهو الممثل بيانياً د هـ١ وذلك على

يمين النقطة د والتى تقع على خط الميزانية الأول ف م . وبناء على ما سبق دعنا نفترض أن المستهلك قد استبان فضل المجموعة السلعية الممثلة بالنقطة عـ (أنظر الشكل البيانى) .

(٤) بإسقاط عمود من النقطة عـ على محور الكمية ب نتبين أن الكمية المطلوبة من ب تمددت بسبب تغير الأسعار النسبية (انخفاض س ب مع ثبات س ا ، ى) من و ت إلى و ت١ أى بالمقدار ت ت١ وهذا هو أثر الإحلال .

(٥) وبناء على هذه المناقشة والنتيجة التى استخلصناها فى النهاية نتبين أن أثر الإحلال لا يمكن أن يتسبب فى انكماش الكمية المطلوبة من السلعة التى انخفض سعرها وهذه النتيجة قد توصلنا إليها من قبل فى تحليل منحنيات السواء ولكننا استطعنا الوصول إليها أيضاً باستخدام افتراضات " التفضيل المستبان " .

كما يمكن لنا أيضاً باستخدام نفس المنطق أن نثبت أن العكس صحيح أى أن أثر الإحلال لا يمكن أن يتسبب فى تمدد الكمية المطلوبة من السلعة التى ارتفع سعرها .

(٦) لكى نكتشف أثر الدخل فإننا سوف ننقل المستهلك من خط الميزانية ف١ هـ١ (الذى افترضناه لنكشف أثر الإحلال) إلى خط الميزانية ف هـ الذى يمثل مستوى الدخل الحقيقى للمستهلك بعد انخفاض س ب . ويلاحظ أن الانتقال من ف١ هـ١ لا يضمن أى تغير فى الأسعار النسبية س ب / س ا ومن ثم فإننا سنتمكن من اكتشاف أثر الدخل وحده . دعنا الآن نفترض أربعة احتمالات منطقية بالنسبة لنقطة التوازن النهائية التى سوف تتحدد على الخط ف هـ . هذه الاحتمالات هى حـ١ ، حـ٢ ، حـ٣ ، حـ .

أولاً : إذا فرضنا أن المستهلك انتقل من النقطة عـ إلى النقطة حـ٣ التى تقع فوقها رأسياً (بمعنى الخط المستقيم حـ٣ عـ ت١ عمودى على محور الكمية) فإن هذا يعنى أن أثر الدخل = صفر - بمعنى أن الكمية المطلوبة من ب لن تتأثر إطلاقاً بتغير الدخل الحقيقى للمستهلك وهذا لا يحدث إلا إذا كانت المرونة الدخلية = صفر .

وفى هذه الحالة نجد أن أثر السعر = ت ت١ أى زيادة الكمية المطلوبة بسبب انخفاض السعر وقد تمثلت الزيادة فى أثر الإحلال فقط .

الاحتمال الثانى : إذا فرضنا أن المستهلك انتقل من النقطة ع إلى أى نقطة على يمين النقطة حـ٢ (على خط الميزانية ف هـ) ، وعلى سبيل المثال النقطة حـ فإن أثر الدخل سوف يكون موجباً بمعنى أن زيادة الدخل الحقيقى أدت إلى زيادة الكمية المطلوبة من ب . وبإسقاط عمود من النقطة حـ على محور الكمية يتبين أن أثر الدخل = و حـ١ – و ت١ = ت١ حـ١ . وفى هذه الحالة نقول أن مرونة الطلب الدخلية ب أكبر من الصفر .

وفى هذه الحالة نجد أن أثر السعر = ت ت١ + ت١ حـ١ = ت حـ١ أى زيادة الكمية المطلوبة بسبب انخفاض السعر وقد تمثلت الزيادة فى أثر الإحلال وأثر الدخل وكل منهما موجب .

الاحتمال الثالث : إذا فرضنا أن المستهلك سوف ينتقل من النقطة ع على الخط الافتراضى إلى النقطة حـ٢ التى تقع رأسياً فوق نقطة التوازن الأصلية د (بمعنى أن الخط المستقيم حـ٢ د ت عمودى على محور الكمية ب) فإن معنى هذا أن أثر الدخل سالب بمعنى أن زيادة الدخل الحقيقى أدت إلى نقص الكمية المطلوبة من ب بالمقدار ت١ ت . ومعنى هذا أن مرونة الطلب الدخلية سالبة وأن السلعة ب رديئة بالنسبة للدخل .

ولكن حيث تبينا أن أثر الإحلال كان موجباً بمعنى زيادة الكمية المطلوبة من السلعة بعد انخفاض سعرها النسبى) ومساوياً ت ت١ فإن الأثر النهائى للسعر فى هذه الحالة سيصبح صفراً . أثر السعر = ت ت١ – ت ت١ ومعنى هذا أن مرونة الطلب السعرية للسلعة ب = الصفر – أى بقاء الكمية من السلعة ثابتة بالرغم من تغير سعرها .

الاحتمال الرابع : إذا فرضنا أن المستهلك انتقل من النقطة ع إلى أى نقطة على يسار النقطة حـ٢ (أى فى المسافة حـ٢ ف) فإن أثر الدخل السالب (نقص فى الكمية) سيفوق أثر الإحلال الموجب (زيادة فى الكمية) . مثلاً إذا تبين للمستهلك أن النقطة حـ١ (على يسار النقطة حـ٢) أفضل من أى نقطة على خط

الميزانية الجديد ف هـ، فإن هـذا يعنـى أن أثـر الدخـل سـالب ويسـاوى الفـرق بيـن و ت١ – و ت٢ = – ت١ ت٢ . وحيث أن أثر الإحلال = ت ت١ فإن أثر السـعر = ت ت١ + (– ت١ ت٢) = – ت ت٢ وهـذا يعنـى أن الكميـة المطلوبـة مـن ب انخفضت بسبب انخفـاض سـعرها – أى أن السـلعة ب سـلعة دنيـا بمعنـى انخفـاض الكمية المطلوبة منها مع انخفاض السعر . ويمكن التعبير عن نفس هـذه النتيجـة بالقول أن مرونة الطلب السعرية للسلعة ب موجبة الإشارة .

(٧) اشتقاق منحنى الطلب : وفقاً للتحليل السابق يتبين أن منحنى طلب المستهلك سـوف ينحدر من أعلى إلى أسفل ،وهذا هـو الشكل العـادى لمنحنـى الطلـب ، وذلـك فـى الاحتمالين الأول والثانى حيث يؤدى انخفـاض سـعر السـلعة ب إلـى زيـادة الكميـة المطلوبة منها . أما فى الاحتمال الثالث فإن منحنى الطلب للسـلعة ب سـوف يكـون عمودياً على محور الكمية (أو موازيـاً لمحـور السـعر) دليـل علـى انعـدام مرونـة الطلـب ، وهذه الحالة اسـتثنائية . وفـى الاحتمـال الرابـع فـإن منحنـى الطلـب سـوف يرتفع من أسفل إلى أعلى وهذا هو شـكل منحنـى الطلـب فـى حالـة السـلعة الرديئـة حيث يترتب على انخفاض سعر السلعة نقص الكمية المطلوبة منها .

الفصل السادس عشر

تحليل سلوك المشروع

(١) فروض أساسية ودالة الإنتاج

أولاً – فروض أساسية :

١ – طبيعة المشروع القائم بالعملية الإنتاجية ، دافعه ، وظروف السوق الذى يعمل بداخله :

خلال تحليلنا للنشاط الإنتاجى نفترض أن المشروع الخاص هو الوحدة المنتجة داخل النشاط الاقتصادى . ولا يجب أن يفهم من هذا أن هناك تفضيلاً خاصاً للمشروع الخاص على المشروع العام . كل ما فى الأمر أن هناك عوامل اقتصادية وغير اقتصادية عديدة ومتشابكة تتحكم فى نشاط المشروع العام ولا يستطيع الدارس أن يلم بها فى بداية دراسته . ولذلك فإن البدء بدراسة المشروع الخاص له فائدة مزدوجة تتمثل فى أننا نلم بالقواعد الأساسية التى تحكم سلوك المشروع الخاص كما أننا نمهد الطريق لكل من يريد أن يتطرق لدراسة المشروع العام .

والمشروع الخاص يقوم بتحمل مسئولية العملية الإنتاجية بدافع الربح ، ولذلك فإن كل ما يؤثر فى الربح يؤثر فى نشاطه الإنتاجى . ونفترض فى خلال تحليلنا أن المشروع يسعى إلى تحقيق " أقصى ربح ممكن " Maximum profit والهدف يتماثل مع ذلك الذى افترضناه من قبل للمستهلك ألا وهو تحقيق " أقصى إشباع ممكن " . ولكن على خلاف طبيعة " الإشباع " فإن " الربح " قابل للقياس الكمى . وقد تعرض فرض " أقصى ربح ممكن " للانتقاد من جانب عدد من رجال الاقتصاد فى الحقبة الأخيرة وكان الانتقاد شديداً فى بعض الأحيان . والحقيقة أن الدراسات التجريبية حول سلوك رجال الأعمال تشير إلى حاجتنا لإجراء بعض التعديلات أو التنقيحات على الفرض المذكور ولكنها لا تحبذ إلغاؤه أو التخلى عنه بأى حال من الأحوال .

ومع ذلك لن يضيرنا أن نتمسك بفرض " أقصى إشباع ممكن " كما هو دون أى تغيير وسننظر إليه أساساً على أنه وسيلة تعيننا فى تفسير سلوك المشروع وتحليل نشاطه الإنتاجى . وبهذا نستفيد من فرض بفرض " أقصى إشباع ممكن " فى عملية التحليل دون أن نصر على اعتباره قاعدة عامة لا يمكن التشكك فى صحتها كما كان يفترض سابقاً .

ويلاحظ أن هدف تحقيق أقصى ربح ممكن إنما يعنى تحقيق أقصى ربح فى حدود إمكانيات المشروع الإنتاجية والتى تتمثل فى كميات عناصر الإنتاج المتاحة للمشروع فعلاً فى أى فترة معينة من الزمن . ويمكن معرفة إمكانيات المشروع الإنتاجية بمعلومية رأس المال السائل المخصص للإنفاق على الإنتاج وأسعار عناصر الإنتاج فى السوق . ويلاحظ أيضاً أن الربح يتمثل فى الفرق بين الإيراد الكلى المتحقق من مبيعات الإنتاج والنفقة الكلية لهذا الإنتاج .

ولهذا فإننا نهتم فى تحليل سلوك المشروع بدراسة العوامل المحددة للإيرادات من جانب وتلك المحددة للنفقات من جانب آخر .

وظروف السوق التى تحيط بالمشروع الخاص لها أهميتها الخاصة فى تحليل سلوكه : وهى تتراوح ما بين المنافسة الكاملة Perfect Competition والاحتكار الكامل Perfect Monopoly .

فيما بين هاتين الدرجتان المتناقضتان نجد درجات عديدة نميز منها المنافسة الاحتكارية Monopolistic competition واحتكار القلة Oligopoly والاحتكار الثنائى Doubly .

والمنافسة الكاملة تتحقق حينما تتوافر الشروط الآتية : (١) أعداد كبيرة جداً من البائعين والمشترين ، (٢) حرية الدخول إلى السوق ، (٣) تجانس السلعة المنتجة ، (٤) العلم الكامل لدى جميع البائعين والمشترين بمجريات الأمور فى السوق (كميات الناتج ، نوعية السلع ، والأسعار .. الخ) ، (٥) توطن المشروعات فى مكان واحد أو فى أماكن متقاربة جداً من بعضها البعض .

أما المنافسة الاحتكارية فتتحقق حينما تتوافر الشروط الآتية : (١) أعداد كبيرة من البائعين والمشترين ولكنها لن تكون من الكبر مثلما هو الحال فى المنافسة الكاملة ، (٢) حرية الدخول إلى السوق، (٣) السلع المنتجة مميزة بطرق مختلفة ؛ ذلك لأن

المشروعات سوف تعمل على تمييز منتجاتها من حيث النوعية الحقيقية أو الشكل أو طريقة التعبئة أو البيع ، وتلعب الإعلانات دوراً كبير فى هذا المجال ، (٤) تقل درجة العلم بمجريات الأمور فى السوق بالمقارنة بحالة المنافسة الكاملة ، (٥) تتخذ بعض المشروعات لنفسها أماكن بعيدة أو منفصلة عن مكان توطن بقية المشروعات .

واحتكار القلة يتحقق حينما يتقاسم السوق عدد قليل جداً من البائعين (أو من المشترين) وبالتالى يصبح لكل منهم قوة ملموسة فى التأثير على سعر السوق والكمية الكلية المنتجة ولأنهم " قلة " فإن كل منهم يستطيع أيضاً أن يقيس بدرجة من الدقة والإتقان أثر التغيرات فى سعره أو فى الكمية التى ينتجها على القرارات الإنتاجية لمنافسيه .

وفى هذه الظروف فإن الواحد من المحتكرين يصبح حريصاً كُل الحرص على مراقبة سلوك الآخرين والتنبؤ به وذلك قبل أن يتخذ أى قرار بشأن السعر أو كمية الإنتاج . وهذا كله فى حقيقة الأمر مرتبط بخوف الواحد من المحتكرين على نصيبه فى السوق وفقدان أى جزء منه لمنافسيه بسبب أى خطأ فى إدارة سياسته حيث أن مثل هذا الموقف قد يجر إلى فقدان أجزاء أخرى أو ربما إلى خروجه نهائياً من السوق .. وبسبب هذا الحرص الشديد من جانب كل واحد من المحتكرين القلة وبسبب الترقب الدائم لسلوك الآخرين أو ردود فعلهم المحتملة على سلوكه فإن السوق الذى يمارسون فيه نشاطهم يبدو هادئاً جداً أحياناً وكأنه لا يقع تحت سيطرة أى واحد منهم . أما فى الفترات التى تدور فيها المناورات من أجل اقتناص نصيب البعض فى السوق (جزئياً أو كلياً) فإن الأمر يختلف تماماً وتظهر آثار السلوك الاحتكارى الهادف نحو مزيد من السيطرة والتركز واضحة تماماً .

وحينما تتركز السيطرة على السوق فى يد اثنين من المشروعات ينتجان سلعاً متماثلة أو متشابهة نقول أن هناك حالة احتكار ثنائى وعنصر المنافسة لا يختفى من السوق حتى فى هذه الظروف حيث أن الواحد من المحتكرين لا يستطيع أن يتحكم فى العرض الكلى كما أن القرار الذى يتخذه من جانبه بشأن السعر يمكن أن يؤثر بشكل ملموس فى سعر المحتكر الثانى . والاحتكار الثنائى يسمى أحياناً بالاحتكار الجزئى Partial Monopoly . إذا تحقق الاحتكار الثنائى بالنسبة للمشترين (بمعنى أن يحتكر اثنان من المشترين جميع عمليات الشراء فى السوق) فإنه يسمى احتكار الشراء الثنائى Doupsony .

وقد يكون الاحتكار الكامل شرائى Monopsony . ويعرف بأنه موقف المشترى الفرد لإجمالى المعروض سلعة معينة داخل السوق .

٢ - عناصر الإنتاج لدى المشروع :

المشروع ليس مجرد بائع لسلعة أو سلع معينة فى السوق وإنما هو أيضاً مشترى لجميع العناصر الإنتاجية التى يحتاجها لتحقيق هدفه . ولذلك نستعرض بعض التفاصيل الخاصة بعناصر الإنتاج فيما يلى :

إن عناصر الإنتاج تقسم تقليدياً كما نعرف إلى أربعة : العمل والأرض ورأس المال والتنظيم والعوائد التى تتلقاها هذه العناصر من المشروع مقابل مساهمتها فى العملية الإنتاجية هى على الترتيب الأجور والريع والفائدة والربح . أجور عنصر العمل تدفع عادة على فترات دورية متقاربة (يومياً - أسبوعياً - شهرياً) وبانتظام بينما أن ريع الأرض وفائدة رأس المال يدفعان دورياً على مدى زمنى أطول نسبياً (عادة سنوياً أو نصف سنوياً) ، أما ربح التنظيم فهو عائد متبقى بعد أن ينتهى المشروع من العملية الإنتاجية ويخصم جميع نفقاته من إيراده الكلى .

ويتألف كل عنصر من عناصر الإنتاج من وحدات غير متجانسة ، أى غير متماثلة أو متساوية من حيث مواصفاتها المختلفة . كما أن عناصر الإنتاج تصنف عموماً من حيث كونها ذات استخدام واحد أو ذات استخدامات بديلة ، ثابتة أو متغيرة ، قابلة للتجزئة أو غير قابلة للتجزئة ، متحركة أو غير متحركة وهذه التصنيفات لها أهميتها بالنسبة للنشاط الإنتاجى للمشروع .

فإذا كان عنصر الإنتاج مميز باستخدام وحيد فإن استخدامه فى العملية الإنتاجية لا يتطلب من المشروع أكثر من معرفة الإيراد الناجم من ناتجه الوحيد ، أما بالنسبة للعنصر ذو الاستخدامات البديلة أو المتعددة فإن استخدامه يتطلب من المشروع القيام بحساب الإيراد الذى يمكن الحصول عليه من كل استخدام على حده وذلك للتأكد من أنه لن يوضع فى استخدام يدر إيراداً أقل مما كان يمكن الحصول عليه من أحد الاستخدامات البديلة الأخرى . أما تصنيف عناصر الإنتاج بين ثابت Fixed ومتغير Variable فإن له أهمية خاصة . فعناصر الإنتاج الثابتة هى مصدر النفقات الثابتة فى العملية الإنتاجية يتحملها المشروع بالكامل بغض النظر عن كمية الناتج صغيرة جداً أم كبيرة جداً إلى أقصى حدود

الطاقة الإنتاجية أما عناصر الإنتاج المتغيرة فهى تلك العناصر التى يتغير استخدامها مع تغير حجم الناتج لدى المشروع وهى مصدر النفقات المتغيرة . أما عن قابلية عناصر الإنتاج للتجزئة Divisible أو عدم قابليتها للتجزئة Indivisible فلها أهميتها أيضاً فى العملية الإنتاجية . فالعناصر القابلة للتجزئة فى وحدات صغيرة يمكن استخدامها بمرونة أكبر من غيرها لأغراض زيادة حجم الناتج أو تخفيضه . ومثال العناصر الإنتاجية القابلة للتجزئة إلى وحدات صغيرة (عنصر العمل) حيث يمكن أن يجزئ فى شكل ساعات مثلاً . أما الآلات المستخدمة لدى المشروع (من عنصر رأس المال) فهى لا تقبل التجزئة بحيث لا يمكن مثلاً شراء نصف آلة لزيادة حجم الناتج بقدر معين . كذلك يترتب على خفض حجم الناتج بقاء نسبة معطلة من طاقة الآلات لدى المشروع ، وهذه لها تكلفتها .

أما عن قدرة عناصر الإنتاج على التحرك Mobility أو عدم قدرتها على التحرك Immobility فتفهم إما جغرافياً أو وظائفياً ، علماً بأن الدافع على تحرك العنصر ينبع من الرغبة الرشيدة فى الحصول على عائد كبير والتحرك الجغرافى لعناصر الإنتاج معناه انتقالها من مدينة لأخرى أو من مكان لآخر وفقاً لمعدلات العوائد وهذه مسألة هامة بالنسبة للاقتصاد ككل . أما على مستوى المشروع فهى لا تهمنا إلا من حيث أنه قد يترتب عليها فى البداية توطن المشروع فى مدينة دون أخرى . أما التحرك الوظائفى لعنصر الإنتاج فمعناه انتقال العناصر من وظيفة لأخرى داخل نفس المشروع أو بين المشروعات المختلفة وفقاً لمعدلات العوائد فالمشروع يحتاج مثلاً خلال توسع نشاطه الإنتاجى إلى حفز بعض العاملين فيه على أداء مهام أكبر تحتاج إلى مستويات أعلى من المهارة أو قد يحتاج المشروع إلى توجيه بعض العاملين لديه لأداء مهام جديدة تحتاج إلى مهارة لم تكن لديهم من قبل ، ولن يستطيع المشروع أن يحقق مثل هذا الأمر إلا إذا توافر الاستعداد من جانب العاملين من أجل الارتقاء أو التغير وذلك بدافع ما يعرض عليهم من مستويات أعلى من الأجر أو حوافز أخرى . وهذا معنى من معانى التحرك الوظائفى أو التحرك لعنصر الإنتاج داخل المشروع الواحد . أما عن حركية عناصر الإنتاج بين المشروعات المختلفة فى نفس الصناعة فتعنى أن أكثر المشروعات كفاءة سيستطيع أن يجتذب كل ما يريده من العناصر اللازمة لتوسعه وذلك بعرض عوائد أكبر عليها . أما المشروع الأقل كفاءة فإنه سيكتشف عدم قدرته على الاستمرار حيث لا يستطيع أن يدفع

للعناصر المتحركة العوائد التى يمكن أن تحصل عليها فى المشروعات الأكثر كفاءة . وحركة عناصر الإنتاج بين المشروعات فى صناعات مختلفة تعنى أن المشروعات فى الصناعات الأكثر ربحية والتى تعرض عوائد أكبر على العناصر المستخدمة ستستطيع أن تنمو بينما أن المشروعات فى الصناعات الأخرى سوف تضطر إلى خفض حجم نشاطها الإنتاجى أو تصفيته بعد فترة من الزمن .

٣ - اختلاف ظروف المشروع تبعاً لطول أو قصر الفترة الزمنية :

حينما يبدأ المشروع فى نشاطه الإنتاجى فإنه يعمل على تحديد هدفه الإنتاجى من ناحية كمية ونوع الناتج كما أنه يقوم باختيار طريقة فنية معينة لمزج عناصر الإنتاج وذلك لتحقيق هدفه بأقل نفقة ممكنة . وتبعاً لذلك يتحدد حجم المستخدم من كل عنصر من عناصر الإنتاج لدى المشروع . والآن نتساءل ماذا يحدث إذا تغيرت ظروف الطلب فى السوق سواء بالزيادة أو بالنقص ؟ كيف يستجيب المشروع لمثل هذه التغيرات ؟ هل يمكن للمشروع أن يغير من حجم الناتج فوراً بتغيير المستخدم من عناصر الإنتاج ؟ أم أن هناك فترة زمنية تنقضى قبل أن يتمكن المشروع من تعديل أوضاعه الإنتاجية بحيث تتلاءم مع ظروف الطلب ؟ وما هى مثل هذه الفترة الزمنية ؟ .

والواقع أن هناك " فترة قصيرة جداً " من الزمن لن يتمكن المشروع فيها من تغيير حجم إنتاجه على الإطلاق استجابة لتغيرات الطلب لأنه لن يتمكن من تغيير الكميات المستخدمة من عناصر الإنتاج بأى درجة . وهذه الفترة القصيرة جداً يطلق عليها أيضاً " فترة السوق " تبعاً لمارشال وفى مثل هذه الفترة يمكن للمشروع أن يغير من الكميات التى يعرضها فى السوق عن طريق المخزون فقط ، فإذا كان المخزون السلعى من الناتج صفر أو كانت السلعة غير قابلة للتخزين فإن المشروع لا يستطيع أن يغير من عرض السلعة إطلاقاً فى الفترة القصيرة جداً .

وهناك بعد هذا فترة من الزمن تسمح للمشروع بتغيير بعض عناصر الإنتاج المستخدمة ولكنها لا تسمح إطلاقاً بتغيير البعض الآخر وهذه تسمى الفترة قصيرة الأجل Short-Run Period . ومن هنا جاءت التفرقة المقامة بين عناصر الإنتاج على أساس أن بعضها متغير والبعض الآخر ثابت . فمثلاً إذا زاد الطلب على ناتج المشروع فإنه يستطيع فى الفترة قصيرة الأجل أن يزيد من استخدامه من عنصر العمل أو من بعض المواد الخام والطاقة المحركة ولكنه لا يستطيع أن يزيد من الآلات والمبانى . وهكذا

يستطيع أن يحقق بعض الزيادة في كمية الناتج . وأخيراً هناك فترة من الزمن تسمح للمشروع بتغيير المستخدم من جميع عناصره الإنتاجية ، وهذه هي " الفترة طويلة الأجل " Long-Run period ولذلك لا يصح تقسيم عناصر الإنتاج لدى المشروع بين ثابت ومتغير في الفترة طويلة الأجل حيث جميع العناصر تعتبر متغيرة . ويتمكن المشروع في هذه الفترة من تعديل حجم إنتاجه تعديلاً تاماً وفقاً للتغير في ظروف الطلب . ويلاحظ أن الطول الزمني للفترة الإنتاجية (قصيرة الأجل أو طويلة الأجل) أمر غير قابل للتحديد بصفة عامة حيث يختلف من صناعة لأخرى . ولهذا إذا قيل أن الفترة قصيرة الأجل لا تتعدى السنة وأن الفترة طويلة الأجل أكبر من السنة فإنما يقال هذا من قبيل التبسيط فقط .

ثانياً - دالة الإنتاج :

يعتمد ناتج المشروع على المستخدم من عناصر الإنتاج كماً ونوعاً . هذا الاعتماد يمكن أن يصاغ في شكل رياضي والدالة التي تعبر عنه تسمى دالة إنتاج المشروع : ج = د (ل ، ر ، م ، ت) حيث ج الناتج الكلي للمشروع ، ل ، ر ، م ، ت الكميات المستخدمة من عناصر العمل ورأس المال والموارد الطبيعية والتنظيم على الترتيب . وحيث أن كل عنصر من عناصر الإنتاج المذكورة غير متجانس فإن بالإمكان كتابة (ل١ ، ل٢ ، ل٣ ، ... ، ل ن) بدلاً من ل وذلك لكي يأخذ في الاعتبار الأنواع المختلفة المستخدمة من عنصر العمل ، وكذلك (ر١ ، ر٢ ، ... ، ر ن) بدلاً من ر لكي تعبر عن الأنواع المختلفة المستخدمة من عنصر رأس المال وهكذا . وهناك العديد من المشاكل التي تعترض سبيل القياس الكمي لخدمات عناصر الإنتاج داخل المشروع . وبينما نجد أن من الممكن التغلب على كثير من هذه المشاكل القياسية الخاصة بعناصر الإنتاج : العمل ورأس المال والموارد الطبيعية وذلك بإتباع طرق عملية للتقدير والتقريب إلا أن الأمر يختلف كلية بالنسبة لعنصر التنظيم . فالاختلافات النوعية في هذا العنصر البشري الذي يتحمل مسئولية تنظيم العناصر الإنتاجية الأخرى كما يتحمل مخاطر العملية الإنتاجية - يصعب حصرها وإخضاعها للقياس المطلق . ولهذا فمن الصعب التكلم عن الكمية المستخدمة من عنصر التنظيم دون الوقوع في بعض الأخطاء التي قد تكون جسيمة جداً . ويلاحظ أن القياس الترتيبي لعنصر التنظيم أفضل من القياس المطلق حيث كل ما نحتاجه هو القول بأن ت١ أفضل من ت٢ مثلاً أو أن ت١ = ت٢ .

وبالإضافة إلى ما سبق يجب أن نتذكر دائماً أن (ج) كمية الناتج الكلى عبارة عن كمية متحققة خلال فترة من الزمن . ومن ثم فمن العبث أن نتحدث عن ناتج المشروع والتغيرات التى تحدث فيه بالزيادة أو بالنقص دون أن نحدد الفترة الزمنية . هذه مسألة هامة يجب أن تكون مفهومة ضمناً .

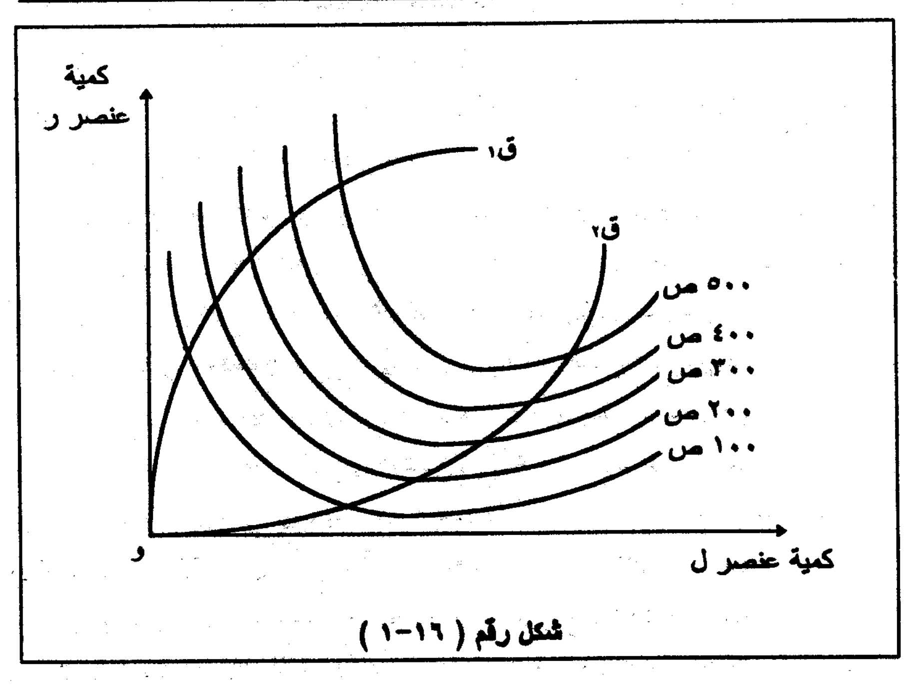
استخدام منحنيات الناتج المتساوى فى التعبير عن دالة الإنتاج :

يمكن التعبير عن دالة الإنتاج بيانياً باستخدام منحنيات سواء الإنتاج Production Indifference Curves والتى تسمى أيضاً بمنحنيات الناتج المتساوى Isoquants . هذه المنحنيات تعتبر بمثابة قرين لمنحنيات سواء المستهلك التى عرفناها من قبل .

وبطبيعة الحال استخدام الرسم البيانى سيقتضى منا تبسيط دالة الإنتاج جداً بالمقارنة بالصيغة التى ذكرناها فى مبدأ الكلام . فحيث نستهدف الإيضاح والشرح من وراء استخدام الرسم البيانى فإننا سنقتصر على محورين اثنين ومن ثم نختار عنصرين وبين الناتج الكلى خلال فترة معينة من الزمن .

وفى الشكل البيانى رقم (١٦-١) نقيس كميات عنصرى الإنتاج ر ، ل على المحورين الرأسى والأفقى على الترتيب . والمنحنيات المبينة فى الشكل هى منحنيات الناتج المتساوى ، وكل واحد منها يبين الطرق المختلفة للمزج بين عنصرى الإنتاج ر ، ل والتى يمكن أن نحصل من وراء أى طريقة منها على كمية معينة من الناتج من سلعة معينة . على سبيل المثال منحنى الناتج المتساوى ١٠٠ ص فى الشكل (١٦-١) يصور كافة طرق المزج الممكنة بين العنصرين ر ، ل لإنتاج مائة وحدة من السلعة ص ، والمنحنى ٢٠٠ ص يصور كافة طرق المزج الممكنة بين العنصرين ر ، ل لإنتاج مائتى وحدة من ص ، وذلك خلال فترة معينة من الزمن .. وهكذا .. ويلاحظ أننا إذا قمنا باختيار أى نقطة على أى منحنى من منحنيات الناتج المتساوى فإننا نستطيع أن نعبر عن شكل دالة الإنتاج تعبيراً بسيطاً بالقول أن كمية معينة من الناتج خلال فترة معينة من الزمن تعتمد على كميات كذا من عنصرى الإنتاج [ج = د (ر ، ل)] .

ولكن كيف يتحدد شكل منحنى الناتج المتساوى ؟ . أن بالإمكان تحديد شكل المنحنى على أساس عدة فروض أولية عن طبيعة دالة الإنتاج .



شكل رقم (١٦-١)

أما الفرض الأول فيتلخص فى إمكانية تحقيق قدر معين من الناتج بأكثر من طريقة وبأن كل طريقة تعتمد على مزج عناصر الإنتاج بنسبة تختلف عن الطرق الأخرى . ومعنى هذا أن هناك إمكانية إحلال Substitution بين عناصر الإنتاج المستخدمة .

ويلاحظ أن إمكانية الإحلال بين العناصر المستخدمة فى العملية الإنتاجية تتحدد أولاً بعوامل فنية ليس للاقتصادى دخل فيها . فمثلاً قد تنعدم إمكانية الإحلال إذا كانت الظروف الفنية للعملية الإنتاجية تقرر بصفة قاطعة وغير قابلة للتعديل الكميات المطلوبة من كل عنصر إنتاجى وذلك للحصول على كمية معينة من الناتج . وفى مثل هذه الظروف فإننا لن نجد " منحنى " للناتج المتساوى وإنما نقطة واحدة تعبر عن دالة الإنتاج . وفى مثل هذه الظروف التى تتمثل فى عدم إمكانية الإحلال فإن السياسة الإنتاجية للمشروع سوف تثير القليل من المشاكل الاقتصادية والكثير من المشاكل الفنية .

أما حينما تكون الظروف الفنية للعملية الإنتاجية " مرنة " وتسمح بمدى معين يمكن أن تتغير فيه نسبة مزج عناصر الإنتاج وذلك للحصول على كمية معينة من الناتج فإن معنى هذا أن هناك بالفعل إمكانية إحلال بين عناصر الإنتاج المستخدمة .

أما عن الفرض الثانى فيختص بطبيعة عملية الإحلال فى حد ذاتها فيلاحظ أن هذا الإحلال الذى ذكرناه لن يكون بلا حدود وإنما سيكون مقيداً بعوامل فنية وان هذه تتدخل بصفة مباشرة فى تحديد المعدل الذى تتم به عملية الإحلال للعناصر الإنتاجية .

وعلى أساس هذين الفرضين رسمت منحنيات الناتج المتساوى منحدرة من أعلى إلى أسفل خلال مدى معين لتعبر عن طبيعة عملية الإحلال بين العنصرين المستخدمين ر ، ل بمعنى أنه : حينما يزداد المستخدم من أحدهما ينقص المستخدم من العنصر الآخر (والعكس صحيح) وذلك للحصول على نفس الكمية من الناتج . وهذا كما نرى يماثل عملية الإحلال التى عرفناها من قبل فى منحنيات سواء المستهلك والتى تحدث بين السلعتين للحصول على نفس القدر من الإشباع ويلاحظ أن ميل منحنى الناتج المتساوى بين نقطتين متقاربتين جداً سوف يعبر عن المعدل الذى يتم على أساسه إحلال كمية معينة صغيرة من أحد العنصرين محل كمية من العنصر الآخر دون تغير كمية الناتج . وهذا ما يسمى بالمعدل الحدى للإحلال الفنى Marginal Rate of Technical Substitution وهو قرين المعدل الحدى للإحلال الذى سبق أن عرفناه فى منحنيات السواء الخاصة بالمستهلك . وحيث لا يمكن أن يكون العنصرين ر ، ل بدائل كاملة [١] Perfect Substitutes فإن منحنى الناتج المتساوى لابد أن يكون محدباً تجاه نقطة الأصل . ذلك لأنه كما ازداد المستخدم من أحد العنصرين بالنسبة للعنصر الثانى كلما أصبح من المتعذر إحلال كمية إضافية أخرى منه على حساب ذلك العنصر الثانى .. وهذا هو تناقص المعدل الحدى للإحلال الفنى (يماثل تناقص المعدل الحدى للإحلال فى تحليل منحنيات سواء المستهلك) . وفى الحقيقة فإن عملية الإحلال لن تصبح فقط عملية متعسرة تدريجياً (مع استمرارها) ، وإنما تصبح عملية متعذرة كلية عند حد معين وعند مثل هذا الحد يبدأ منحنى الناتج المتساوى فى اتخاذ شكل جديد .

---

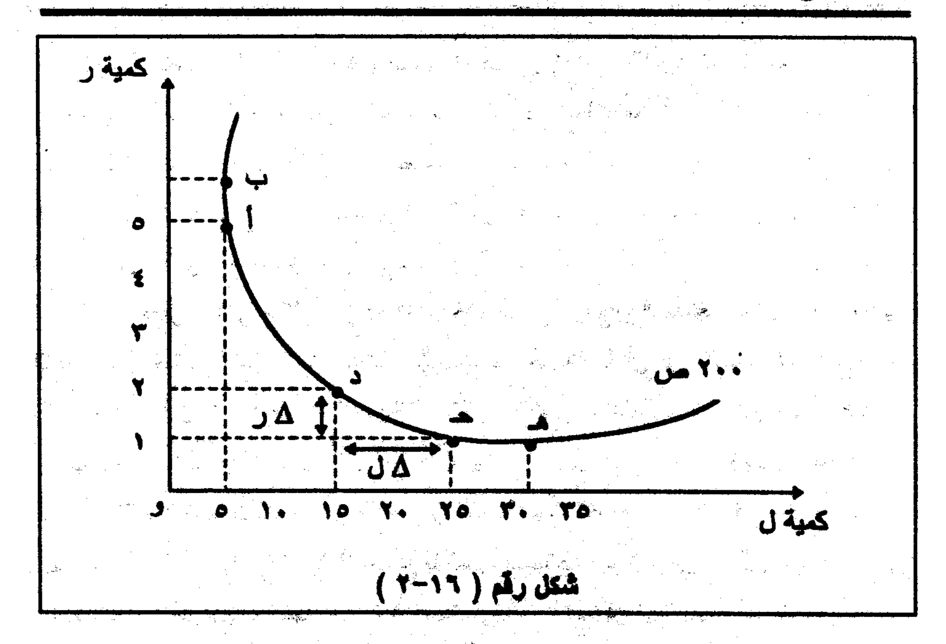
(١) لو قلنا أن ر ، ل بدائل كاملة لأصبح منحنى الناتج المتساوى خطاً مستقيماً منحدراً من أعلى إلى أسفل لأن كمية معينة من أحد العنصرين - كدية معينة من العنصر الآخر دائماً - أى أن المعدل الحدى للاحلال الفنى ثابت لا يتغير . ولكن القول بأن العناصر الإنتاجية (ر ، ل) بدائل كاملة يساوى القول بأن أحد العنصرين يمكن أن يقوم مقام العنصر الآخر أو يحل محله تماماً أو كأننا نقول أن لدينا عنصر واحد فقط . وبالتالى يصبح الكلام عن الإحلال ومعدل الإحلال عديم الأهمية .

فبعد أن تصبح عملية الإحلال متعذرة نجد أن إنقاص الكمية المستخدمة من أحد العنصرين قد أصبح أمراً مستحيلاً مع استمرار إضافة كميات من العنصر الثانى ولهذا فإن منحنى الناتج المتساوى يأخذ شكل خط مستقيم موازى للمحور أنظر شكل (١٦-٢) الخاص بأحد منحنيات الناتج المتساوى نلاحظ أن عملية الإحلال ممكنة فى المدى أ حـ فيترتب على نقص المستخدم من العنصر زيادة المستخدم من العنصر ل ويبقى الناتج ثابتاً . أو العكس بمعنى إمكان زيادة المستخدم من ر ونقص المستخدم من ل مع بقاء الناتج ثابتاً . فمثلاً بالتحرك من النقطة د إلى النقطة حـ نلاحظ أن كمية المستخدم من ل قد زاد بالمقدار Δ ل = ١٠ بينما أن كمية المستخدم من ر قد نقصت بالمقدار Δ ر = ١ ، ولذلك فالمعدل الحدي للإحلال الفنى بين د حـ Δ ر / Δ ل = ١ / ١٠ . وعند النقطة حـ نجد أن الكمية المستخدمة من ر = ١ والكمية المستخدمة ل = ٢٥ فإذا فرضنا أن الظروف الفنية للعملية الإنتاجية لا تسمح بإنقاص المستخدم من رأس المال إلى أقل من وحدة واحدة . فإن زيادة العمل من ٢٥ وحدة إلى ٣٢ وحدة لن تؤثر فى المستخدم من ر ولهذا يصبح منحنى الناتج المتساوى خطاً مستقيماً موازياً للمحور الأفقى فى المدى حـ هـ . ونفس المنطق نجد أن إنقاص الكمية المستخدمة من ل مقابل زيادة المستخدم من ر بالتحرك من أسفل إلى أعلى ممكن فى المدى حـ أ ، وحينما نصل إلى النقطة أ تصبح الكمية المستخدمة من ل = ٥ ، ر = ٥ ولنفرض أنه من غير الممكن إنقاص كمية العمل المستخدم تحت خمس وحدات بأى حال من الأحوال ، حينذاك نجد أن أى زيادة فى المستخدم من رأس المال لا تؤثر إطلاقاً فى المستخدم من العمل ولذلك يصبح منحنى الناتج المتساوى موازياً للمحور الرأسى فى المدى أ ب .

والأن كيف يتحدد شكل منحنى الناتج المتساوى بعد أن تتعذر عملية الإحلال ؟ هل يستمر المنحنى متخذاً شكل الخط المستقيم الموازى للمحور الرأسى لا يحدث فى منحنى الناتج المتساوى ، فمن الصعب أن نفترض (منطقياً) أن تراكم كميات عديمة النفع من أحد العناصر الإنتاجية بشكل مستمر لن يؤثر تأثيراً سلبياً فى عملية الإنتاج داخل المشروع فإذا حدث وتأثرت عملية الإنتاج سلبياً فإن كمية الناتج سوف تنقص ويصبح منحنى الناتج المتساوى غير متصور [١] .

---

[١] نذكر أن أحد الفروض الأساسية لمنحنى الناتج المتساوى هو بقاء الكمية المنتجة ثابتة فإذا تغير هذا الفرض لا يصبح ممثلاً هذه الحقيقة .



شكل رقم (١٦-٢)

وهنا تفترض النظرية إمكانية المحافظة على كمية الناتج كما هى دون نقص عن طريق زيادة المستخدم من العنصر الإنتاجى الآخر المشترك فى العملية الإنتاجية ، فإذا سلمنا بهذا الفرض فإننا سنجد أن منحنى الناتج المتساوى يبدأ فى الارتفاع من أسفل إلى أعلى دلالة على المحافظة على الكمية المنتجة دون تغير سوف يتحقق الآن باستخدام كميات أكبر من العنصرين ر ، ل . نجد أن طرفى منحنى الناتج المتساوى فيما وراء النقطتين هـ ، ب من اليمين ومن اليسار على الترتيب يلتفان إلى أعلى حيث أن الحصول على نفس الكمية من الناتج يستلزم كميات أكبر من كلا العنصرين ر ، ل .

وسوف نجد من المفيد تحليلياً أن نرسم فى خريطة الناتج المتساوى خطوطاً تحدد المنطقة التى يمكن فيها الإحلال بين عنصرى الإنتاج ر ، ل ونعزلها عن المنطقة التى يصبح فيها الإحلال غير ممكناً . وفى الشكل (١٦-١) نجد أن و ق١ ، و ق٢ يحددان الحافتين اليسرى واليمنى لمنطقة الإحلال الممكن . ويلاحظ أن رسم و ق١ ، و ق٢ قد تم بتوصيل النقاط التى تقع فى نهاية مدى الإحلال الممكن بالنسبة لكل منحنى من منحنيات الناتج وذلك من الناحيتين اليمنى واليسرى . ونستطيع أن نرى من الشكل أن الكميات المتزايدة من رأس المال فوق المنحنى و ق١ تعد فائضة ليس لها نفع حيث لا تقلل من كمية ل وذلك للحصول على نفس الكمية من الناتج بل على العكس تزيد منها أيضاً بعد

حين ، وكذلك الكميات المتزايدة من العمل وراء المنحنى و ق٢ فائضة بمعنى أنها لا تقلل من كمية ر وذلك للحصول على نفس الكمية من الناتج بل على العكس تزيد منها أيضاً بعد حين .

ويطلق على المنحنيات و ق١ ، و ق٢ فى بعض المؤلفات العربية مصطلح منحنيات حافة الإنتاجية ولكننا نفضل أن نطلق عليها منحنيات حدود منطقة الإحلال الممكن . وبالرغم من أن المشروع سيحاول أن يبقى دائماً داخل منطقة الإحلال الممكن إلا أنه لن يستطيع أن يتمكن من هذا دائماً وعلينا أن نفرق هنا بين ظروف الفترة القصيرة وظروف الفترة الطويلة [١] . فالمشروع قد يضطر فى الفترة القصيرة Short-Run period إلى استخدام عناصر الإنتاج بكميات أكبر من ما يحتاج لأنه فى غالب الأمر لن يكون قادراً على تغيير عناصر الإنتاج التى يستخدمها بالكميات وبالنسب المرغوبة . وبالتالى فإن المشروع فى الفترة القصيرة قد يضطر إلى الخروج من منطقة الإحلال الممكن إلى منطقة الإحلال غير الممكن . أما فى الفترة الطويلة Long-Run period فإن الأمر يختلف حيث يستطيع المشروع أن يغير جميع عناصر الإنتاج بالكميات وبالنسب المرغوبة . ولذلك فإننا حينما نأتى لبحث دالة الإنتاج فى الفترة الطويلة سوف نكتفى من منحنيات الناتج بمنطقة الإحلال الممكن أما حينما نتطرق لبحث دالة الإنتاج فى الفترة القصيرة فلابد أن نأخذ فى الحسبان منطقتى الإحلال الممكن وغير الممكن .

دالة الإنتاج فى الأجل الطويل :

١ - اختيار الطريقة المثلى لمزج عناصر الإنتاج وتحديد توازن المشروع :

كما عرفنا مما سبق فإن كل منحنى من منحنيات الناتج المتساوى يمثل عدداً من الطرق الفنية لمزج عناصر الإنتاج . ولذلك فالمشروع يواجه طرقاً فنية كثيرة للإنتاج عند كل مستوى من مستويات الناتج . والمشكلة الاقتصادية للمشروع تتمثل الآن فى المقارنة بين هذه الطرق البديلة وذلك بهدف اختيار الطريقة المثلى لمزج عناصر الإنتاج . فكيف يتم هذا ؟ .

---

[١] يجرى أحياناً التحدث عن الأجل القصير والأجل الطويل والمقصود بهما هو نفس المقصود بالفترة الزمنية القصيرة والفترة الزمنية الطويلة .

قبل أن نستطرد فى تحليلنا يجب أن نؤكد أن الطريقة المثلى لمزج عناصر الإنتاج (الفن الإنتاجى الأمثل) ليست بالضرورة أفضل الطرائق من الناحية الهندسية أو الفنية وإنما هى ترتبط بهدف واحد فقط وهو تحقيق قدر معين من الناتج – خلال فترة معينة من الزمن – بأدنى نفقة ممكنة . فنحن إذاً لا نختار الطريقة المثلى لمزج عناصر الإنتاج على أساس " فنى " وإنما على أساس " اقتصادى " .

ولقد رأينا فى تحليل منحنيات السواء للمستهلك من قبل كيف يمكن اختيار مزيج معين من السلعتين فى حدود ميزانية المستهلك أو إمكانياته كما تتحدد بدخله النقدى والأسعار السائدة للسلعتين ، وهنا نجرى تحليلاً مماثلاً .

فالمشروع يريد أن يختار مزيج معين من عنصرى الإنتاج للحصول على كمية معينة من الناتج وذلك فى حدود إمكانياته كما تتحدد برأس المال السائل Liquid Capital الذى خصص للإنفاق على العملية الإنتاجية والأسعار السائدة لعناصر الإنتاج .. ويلاحظ أن مصطلح رأس المال السائل قد استخدم للتأكيد على أن هذا الرأسمال مازال سائلاً بمعنى أنه عبارة عن كمية من النقود مجهزة للدخول فى العملية الإنتاجية ولكنها لم تغرق فيها بعد وذلك على عكس رأس المال المشروع بصفة عامة والذى يشمل آلات ومعدات وتجهيزات إنتاجية أخرى وكذلك مبالغ نقدية خصصت فعلاً للإنفاق على مواد خام أو قوى عاملة . ورأس المال السائل يتكون من المبالغ النقدية التى تجمعت لدى المشروع سواء من مصادر خاصة (مدخرات أصحاب المشروع) أو من البنوك (قروض) أو عن طريق إصدار أوراق مالية فى سوق رأس المال (الأسهم والسندات) .

وسوف نفترض فى تحليلنا الحالى أن المشروع يعمل فى ظروف " المنافسة الكاملة " ، وبالتالى فهو لا يستطيع أن يؤثر إطلاقاً فى أسعار عناصر الإنتاج التى يشتريها من السوق سواء قام بخفض الكميات المشتراة إلى أدنى حد أو قام بزيادة هذه الكميات إلى أقصى ما يستطيع . وباختصار فإن المشروع سوف يسلم تماماً بأسعار عناصر الإنتاج السائدة فى السوق كما أنه يستطيع أن يشترى أى قدر من أى عنصر من هذه العناصر عند نفس السعر دائماً .

والآن نستطيع أن نتصور " خط ميزانية " للمشروع على غرار خط ميزانية المستهلك ، وذلك بمعلومية رأس المال المخصص للنفقات وسعر كل عنصر من عناصر

الإنتاج . ونفس الخطوات التى اتبعت فى استنباط خط ميزانية المستهلك سوف تتبع الآن لاستنباط " خط ميزانية " للمشروع فى الشكل (١٦-٣) " خط ميزانية " المشروع ممثل بالخط ط ص ولقد توصلنا إليه بمعرفة رأس المال السائل المخصص للنفقات (ن ك) وسعر الوحدة من عنصر رأس المال (س ر) وسعر الوحدة من عنصر العمل (س ل) . وفى الشكل نجد أن ن ك / س ر = و ط وكذلك ن ك / س ل = و ص بمعنى أن المشروع يمكن أن يستغل جميع إمكانياته النقدية فى شراء الكمية و ط من رأس المال ولا شئ من العمل أو أن يشترى الكمية و ص من العمل ولا شئ من رأس المال . وأى نقطة على الخط ص ط تحتوى على مزيج من ر ، ل بحيث أن : ن ك = ك ر × س ر + ك ل × س ل حيث ك ر ، ك ل الكميات من رأس المال ومن العمل على الترتيب . ويلاحظ أن ميل خط الميزانية = و ط / و ص = س ل / س ر أى = النسبة بين سعرى العنصرين [١] .

والآن نحن بصدد تغيير مصطلح خط ميزانية المشروع [٢] إلى المصطلح الشائع له وهو خط النفقة المتساوية Isocost ، ذلك لأن أى نقطة على هذا الخط تمثل نفقة مساوية لأية نقطة أخرى . فسواء عند النقطة (ط) أو (د) أو (ص) على الخط ط ص نجد أن النفقة الكلية للإنتاج متساوية وهى تساوى رأس المال السائل المخصص للإنفاق (ن ك) .

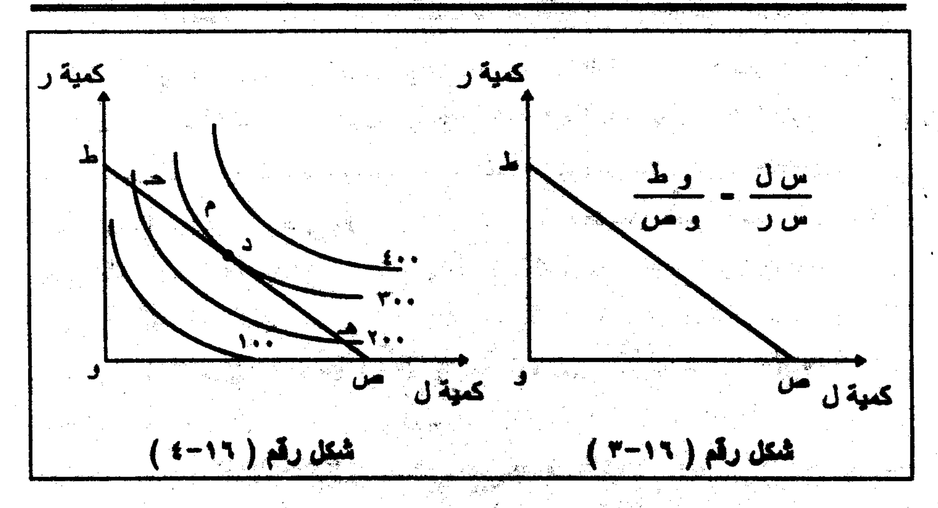
وبطبيعة الحال فإن المشروع لا يستطيع أن يتعدى خط النفقة المتساوية لأعلى إلا إذا زادت إمكانياته من ناحية التمويل ، كما أن افتراض السلوك الرشيد من الناحية الأخرى سيضمن لنا عدم نزول المشروع عند أى نقطة تحت خط النفقة المتساوية لأن معنى هذا هو ترك جزء من الموارد التمويلية عاطلة بينما هى متاحة ومجهزة للمشروع بغرض الاستخدام من أجل تحقيق حجم معين من الناتج خلال فترة معينة من الزمن .

ويتم اختيار الطريقة المثلى لمزج عناصر الإنتاج وتحديد توازن المشروع وفقاً للتحليل الحالى بمعرفة خريطة الناتج المتساوى وخط النفقة المتساوى . وتحدد نقطة

---

(١) راجع الشرح الخاص بخط ميزانية المستهلك – تحليل منحنيات السواء . وذلك إذا وجدت أية صعوبة فى متابعة الشرح الحالى لخط ميزانية المشروع .

(٢) استخدمنا مصطلح خط ميزانية المشروع لكى يسهل المقارنة بينه وبين خط ميزانية المستهلك ولكن مصطلح " النفقة المتساوية " أصلح لأغراض التحليل التالية .



شكل رقم (١٦-٣) شكل رقم (١٦-٤)

التوازن باستخدام نفس المنطق الذى اتبعناه من قبل فى تحليل منحنيات سواء المستهلك وذلك كما تبين فى الشكل (١٦-٤) . فالتوازن يتحدد عند النقطة التى يتماس فيها خط النفقة المتساوية مع أحد المنحنيات فى خريطة الناتج المتساوى وسوف يكون هذا معبراً عن أعلى ناتج كلى يمكن الحصول عليه . ويلاحظ أننا فى الشكل الأخير قد اقتصرنا فى رسمنا على منطقة الإحلال الممكن لأن التوازن لا يمكن أن يتحقق عند أى نقطة تقع خارج هذه المنطقة فى الفترة طويلة الأجل .

وكما نرى فى الشكل (١٦-٤) ، فقد تحدد التوازن عند النقطة (د) وهى نقطة التماس بين خط النفقة المتساوية وأعلى منحنى ناتج متساوى ممكن – أى أعلى منحنى ناتج متساوى فى حدود النفقات الكلية الممثلة بخط النفقة المتساوية . ومن وضع التوازن تبين أن إنتاج ٣٠٠ وحدة من السلعة سوف يتحقق بأقل نفقة ممكنة . وتحدد مشتريات المشروع من رأس المال ، ومن العمل بإسقاط أعمدة من نقطة التوازن على كل من المحور الرأسى والمحور الأفقى ، وهذه هى الطريقة المثلى لمزج عناصر الإنتاج فى هذه الظروف ويلاحظ أن جميع النقاط التى يتقاطع فيها الخط ط ص مع منحنيات الناتج المتساوى فى الشكل (١٦-٤) ليست نقاط توازن لأنها بينما تتضمن تكبد نفس القدر من النفقات الكلية إلا أنها تعنى الحصول على مستويات من الناتج الكلى أقل من ٣٠٠ وحدة . قارن على سبيل المثال النقطتين حـ أو هـ بالنقطة التى يتحدد عنها التوازن د . وتحدد صيغة التوازن رياضياً على أساس الشرط الآتى :

$$\frac{\Delta ر}{\Delta ل} = \frac{س ل}{س ر}$$

حيث Δ ر / Δ ل المعدل الحدى للإحلال الفنى ، س ل / س ر النسبة بين سعرى العنصرين ل ، ر . ذلك لأن نقطة التوازن تتحدد عندما يتماس خط النفقة المتساوية مع أحد منحنيات الناتج المتساوى (أعلى منحنى ممكن) ، وعند نقطة التماس يتساوى ميل منحنى الناتج المتساوى مع ميل خط النفقة المتساوية . ويلاحظ أن ميل منحنى الناتج المتساوى عند نقطة التوازن يساوى المعدل الحدى للإحلال الفنى بين العنصرين ر ، ل عند هذه النقطة [١] هذا بينما أن ميل خط النفقة المتساوية يعبر عن الأسعار النسبية س ل / س ر . والمعنى البديهى لهذا التوازن المحدد على أساس التماس هو أن منحنى الناتج المتساوى إنما يمثل الإمكانية التقنية لإحلال العمل محل رأس المال فى العملية الإنتاجية بينما أن خط النفقة المتساوى يمثل القدرة على إحلال العمل محل رأس المال فى السوق أى وفقاً للسعار النسبية . ولذلك فإنه عند نقطة مثل (هـ) فى الشكل السابق لا يتحقق التوازن حيث مازال من المجزى لصاحب المشروع أن يستبدل وحدات إضافية من العمل محل وحدات من رأس المال لأن المكسب المتحقق له من هذه الناحية الفنية مازال أكبر من معدل التبادل السائد فى السوق بين العمل ورأس المال ، ومعدل التبادل هذا ما هو إلا سعر عنصر العمل منسوباً إلى سعر عنصر رأس المال . بعبارة مختصرة عند النقطة (هـ) نجد أن Δ ر / Δ ل > س ل / س ر ولكن مع التحرك من النقطة (هـ) إلى النقطة (د) يتساوى المعدل الحدى للإحلال الفنى بين عنصرى الإنتاج مع معدل التبادل السائد فى السوق فيتحقق التوازن .

٢ - مسار التوسع :

ذكرنا فيما سبق أن الفترة الزمنية الطويلة (الأجل الطويل) هى الفترة التى تسمح بتغيير المستخدم من جميع عناصر الإنتاج . وسوف نستخدم الأن منحنيات الناتج

---

[١] تماماً كما هو الحال فى منحنيات سواء المستهلك يمكن قياس المعدل الحدى للاحلال عند أى نقطة برسم مماس لهذه النفقة ومعرفة ميل المماس . ويلاحظ اختلاف قيمة المعدل الحدى للاحلال الفنى عند النقاط المختلفة للمنحنى ، والقاعدة العامة أن المعدل الحدى للاحلال الفنى يتناقص وذلك بطبيعة الحال فى داخل منطقة الإحلال الممكن – أنظر الشرح فى هذا الفصل .

المتساوى لنكتشف كيف يتغير الناتج الكلى حينما تتغير عناصر الإنتاج المستخدمة . ولكن قبل أن نمضى فى تحليلنا لدينا عدة افتراضات مبسطة للتحليل .

أ – يقتصر تحليلنا على عنصرين فقط من عناصر الإنتاج وذلك لتبسيط الأمور ليس إلا ، والأصح أو الأكثر دقة هو أن يشمل التحليل جميع العناصر المشتركة فى العملية الإنتاجية حتى نعرف ماذا يحدث للناتج الكلى حينما تتغير هذه جميعاً . فالعمل ورأس المال لا يمكن أن يقوما بالعملية الإنتاجية وحدهما ولابد من عنصر التنظيم . وإضافة عنصر التنظيم بالذات مسألة هامة جداً حيث أن جزءاً هاماً من التغيرات فى الناتج فى الأجل الطويل يرجع تفسيره إلى عنصر التنظيم ولكن طريقة الرسم البيانى التى اخترناها فى التحليل بينما تساعدنا حقيقة فى عملية الإيضاح والشرح إلا أنها تضعنا داخل حدود معينة لا نستطيع أن نتعداها إلا إذا تعدينا هدفى الإيضاح والشرح وهما المقصودان من وراء استخدامها أساساً . فالرسم البيانى يضعنا أمام محورين لا نستطيع أن نمثل عليها أكثر من متغيرين فإذا تعدينا هذا القيد واستخدمنا محور ثالث فإن هذا سوف يذهب بهدف الإيضاح والتبسيط فى الشرح المقصود للدارس فى المرحلة الحالية . وعلى ذلك فإننا نستطرد فى تحليلنا البيانى مفترضين أن العملية الإنتاجية تتم باستخدام عنصرين فقط ثم نعمل فيما بعد على استكمال التحليل واستخراج النتائج النهائية باللجوء إلى طرق منطقية أخرى .

ب – نستمر فى افتراضنا الخاص بتوافر المنافسة الكاملة فى سوق عناصر الإنتاج . وهذا يعنى انعدام قدرة أى مشروع على التأثير فى أسعار العناصر الإنتاجية التى يشتريها .

حـ – كما أننا سنفترض أن سعر السوق لكل عنصر من العناصر الإنتاجية المستخدمة لدى المشروع سيظل ثابتاً على مدى الأجل الطويل . وهذا الافتراض المبسط مع السابق (ب) يعنى أن خط النفقة المتساوية سيظل دائماً خطاً مستقيماً ذو ميل ثابت لا يتغير . ذلك لأن انعدام قدرة المشروع على التأثير فى سعر أى عنصر من عناصر الإنتاج بزيادة مشترياته منه أو بإنقاصها يعنى أن معدل التبادل السائد بين عنصرى الإنتاج و ، ل فى السوق لن يتغير أبداً تبعاً لمشتريات المشروع الواحد صغيرة كانت أم كبيرة ، وبقاء معدل التبادل بين عنصرى الإنتاج ر ، ل (الأسعار النسبية

س ل / س ر) ثابتاً مهما تغيرت مشتريات المشروع من ر أو من ل معناه بقاء ميل خط النفقة المتساوية ثابتاً . ولكن حيث يتكون السوق من عدد كبير من المشروعات فإن ظروف المنافسة الكاملة لا تتضمن ثبات الأسعار النسبية س ل / س ر فى الأجل الطويل حينما تتوسع المشروعات جميعاً . فسعر أى عنصر من عناصر الإنتاج قد يتغير ، والافتراض الأخير (حـ) إنما يبسط الأمر لأنه يقرر أنه حتى فى ظروف الأجل الطويل سوف تبقى أسعار عناصر الإنتاج على ما هى عليه .

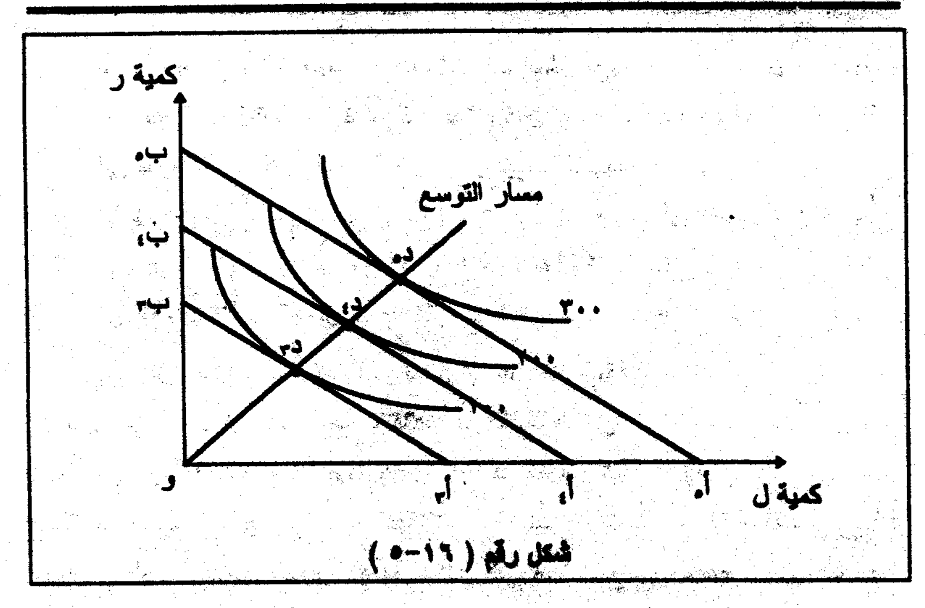
وهكذا فإن التسليم بهذا الافتراض يعنى أن ميل خط النفقة المتساوية سيظل ثابتاً دون أى تغير فى الأجل الطويل ، وهذا له فائدته فى تحليلنا الحالى . وأهم ما نستفيد من هذا الافتراض هو أننا نستطيع أن نقول أن أى تغير فى كميات عناصر الإنتاج يؤدى إلى تغير مماثل فى نفقات الإنتاج . فمثلاً مضاعفة كميات الإنتاج معناها مضاعفة نفقات الإنتاج وذلك فى ظروف ثبات الأسعار . وأهمية هذا الأمر قد تتضح مباشرة للدارس فى المرحلة الحالية ولكن يكفى الإشارة إلى أن هناك مشاكل نظرية وتحليلية عديدة تنشأ نتيجة عدم التفرقة بين نتائج التوسع فى النشاط الإنتاجى على أساس " نفقات عناصر الإنتاج " أو على أساس " كميات عناصر الإنتاج " [١] ويكفى القول بأن افتراض أسعار عناصر الإنتاج يخلصنا من هذه المشاكل و نحن نتصدى لدراسة التوسع فى النشاط الإنتاجى فى الأجل الطويل .

والآن فى الشكل (١٦ - ٥) نبين خريطة الناتج المتساوى الخاصة بأحد المشروعات الذى يعمل فى ظل الافتراضات المبينة سابقاً . ويلاحظ أن خطوط النفقة المتساوية مستقيمة ومتوازية بحيث أن :

س ل / س ر = و ب٣ / و أ٣ = و ب٢ / و أ٢ = و ب١ / و أ١

---

(١) فى مجال بحثنا سنتكلم عن " غلة الحجم " وعما إذا كانت متزايدة ، متناقصة أو ثابتة . والمقصود بغلة الحجم الغلة العائدة من التوسع فى الحجم .. والتوسع فى الحجم يقاس بالتوسع فى كميات المستخدم من عناصر الإنتاج . فإذا تغيرت أسعار عناصر الإنتاج فى نفس الوقت الذى تتغير فيه كميات عناصر الإنتاج فإننا لن نستطيع أن نفرق بين " غلة الحجم " و " غلة النفقة " والأخيرة هى الغلة العائدة من التوسع فى الإنفاق . ولكن مع فرض بقاء أسعار عناصر الإنتاج ثابتة فإن الكلام عن " غلة الحجم " أو " غلة النفقة " يصبح متساوياً .



شكل رقم (١٦-٥)

ويلاحظ أيضاً مستوى النفقات الكلية الممثل بالخط أ٣ ب٣ أقل من مستوى النفقات الكلية الممثل بالخط أ٤ ب٤ وهكذا فإن النفقات الممثلة بهذا الأخير أقل من تلك الممثلة بالخط أ٥ ب٥ وهكذا كلما ارتفع مستوى الإنفاق الكلى على العملية الإنتاجية كلما انتقل خط النفقة المتساوية إلى أعلى . وعلى سبيل التكرار فإن توازى خطوط النفقة المتساوية يؤكد لنا أن أى تغير فى النفقات الكلية بنسبة معينة يعكس تغيراً فى كميات عناصر الإنتاج المستخدمة بنفس النسبة [١].

وحيث أن هدف المشروع فى الأجل الطويل هو الحصول على أى كمية منتجة بأقل نفقات ممكنة فإن نقطة التوازن كما نرى فى الشكل الأخير سوف تتحدد دائماً عند تماس خط النفقة المتساوية مع منحنى الناتج المتساوى . مثلاً إذا قرر المشروع أن ينتج ١٠٠ وحدة من السلعة فإن نقطة التوازن هى (د٣) وإذا قرر أن ينتج ٢٠٠ وحدة من السلعة فإن خط النفقة المتساوية لابد أن يرتفع إلى المستوى أ٤ ب٤ وتتحدد نقطة التوازن عند (د٤) ، وإذا قرر زيادة الناتج إلى ٣٠٠ وحدة من السلعة فإن خط النفقة المتساوية لابد أن

---

[١] نصيحة إلى الدارس أن يقوم بنفسه برسم شكل مماثل للشكل الأخير (١٦-٥) مستخدماً الأرقام فى قياس كميات ر ، ل على المحورين ثم يفترض تغير النفقات الكلية للمشروع (بالأرقام أيضاً) من مستوى إلى مستوى آخر أعلى منه وذلك لكى يتأكد من الحقائق المذكورة .

يرتفع إلى المستوى أ٥ ب٥ ونقطة التوازن هى (د٥) فى هذه الحالة . وفى كل وضع من الأوضاع التوازنية فإن المعدل الحدى للإحلال الفنى يتساوى مع الأسعار النسبية للعنصرين ل ، ر :

$$\frac{\Delta\, \text{ر}}{\Delta\, \text{ل}} = \frac{\text{س}_{\text{ل}}}{\text{س}_{\text{ر}}} = \frac{\text{و ب}_{3}}{\text{و أ}_{3}} = \frac{\text{و ب}_{4}}{\text{و أ}_{4}} = \frac{\text{و ب}_{5}}{\text{و أ}_{5}}$$

والخط الذى يصل بين نقاط التوازن المتتالية المترتبة على تغير نفقات الإنتاج مع ثبات الأسعار النسبية لعناصر الإنتاج يسمى " خط التوسع " أو " مسار التوسع " Expansion Line or Path حيث هو الذى يبين لنا المسار الذى يسلكه المشروع خلال توسعه فى الأجل الطويل . وفى الشكل (١٦-٥) فإن مسار التوسع يتمثل فى الخط و د٣ د٤ د٥ وهو يشابه كما نرى خط استهلاك الدخل فى تحليل منحنيات سواء المستهلك .

وبعد أن يتضح لنا شكل " مسار التوسع " يمكن أن نكتشف منه مسألتين منفصلتين على درجة كبيرة من الأهمية فى تحليل النشاط الإنتاجى للمشروع :

الأولى : كيفية التغير فى نسبة المزج بين عناصر الإنتاج خلال التوسع فى حجم المشروع . وحيث أننا اقتصرنا على عنصرين فقط من عناصر الإنتاج فإن لدينا ثلاث حالات : بقاء نسبة المزج ر / ل ثابتة التوسع أو تزايد المستخدم من ل بالنسبة إلى ر أو العكس .

الثانية : المعدل الذى يتزايد به الناتج الكلى تبعاً لتزايد المستخدم من عناصر الإنتاج ، وحيث أن تزايد المستخدم من جميع عناصر الإنتاج يعنى ببساطة تزايد حجم المشروع فإننا نقول أن مسار التوسع يكشف لنا اتجاه " عوائد الحجم " أو " غلة الحجم "[(١)] .. وغلة الحجم يمكن أن تأخذ حالة من ثلاث : ثابتة ، أو متزايدة ، أو متناقصة .

والمسألتين الأولى والثانية منفصلتين تماماً من حيث الجوهر وسوف نتناولهما بالشرح فيما يلى كل على حده .

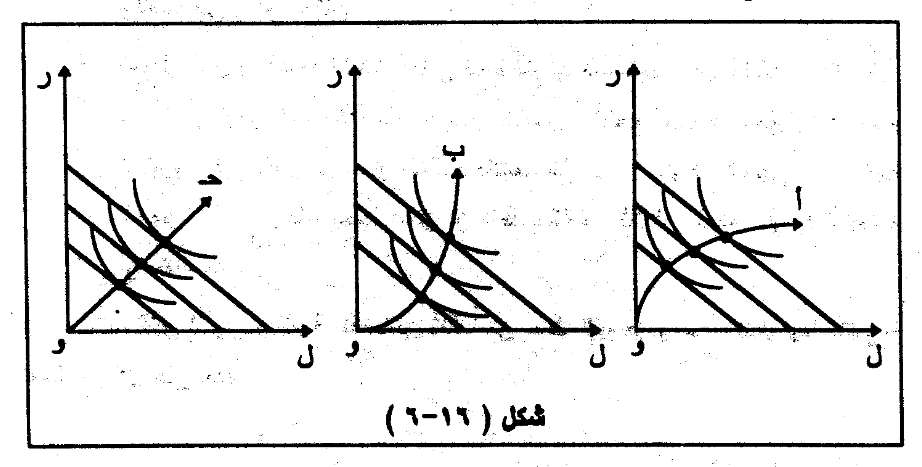
---

(١) المصطلح الشائع هو " غلة الحجم " والمصطلح باللغة الإنجليزية Returns to Scale .

المسألة الأولى : نسبة المزج بين عناصر الإنتاج خلال عملية التوسع

الشكل (١٦-٦) يظهر لنا ثلاثة أشكال مختلفة لمسار التوسع . وفى الجزء الأيمن (أ) من الشكل يتبين لنا كيف أن عنصر العمل يحل تدريجياً محل رأس المال خلال عملية التوسع ، ومعنى هذا أن المشروع يعتمد بصفة متزايدة على عنصر العمل . ويمكن التعبير عن نفس النتيجة بالقول بأن المشروع يتحول تدريجياً خلال توسعه إلى تكثيف العمل Labor Intensive فى العملية الإنتاجية . وفى الجزء الأوسط (ب) من الشكل يتبين لنا عنصر رأس المال يحل تدريجياً محل العمل أى أن نسبة المزج تتغير لصالح عنصر رأس المال . وهذا يعنى أن التوسع فى العملية الإنتاجية فى الأجل الطويل يؤدى إلى تكثيف رأس المال Capital Intensive أما فى الجزء (حـ) من الشكل فإننا نجد أن مسار التوسع قد أخذ شكل خط مستقيم منبعث من نقطة الأصل مثل الشعاع ولا يهم بأى درجة يميل هذا الخط . ومعنى هذا ثبات نسبة المزج بين ر ، ل على مدى التوسع . ويقال هنا أن التوسع له أثر محايد Neutral Effect على نسبة المزج بين عناصر الإنتاج والحالة الأخيرة صحيحة فى حالة دالة الإنتاج المسماة بدالة " كوب - دوجلاس" [١] وكذلك أيضاً فى عدد آخر من الدوال التى تعرف بأنها دوال متجانسة Homogeneous Functions .

ويلاحظ أن لدينا عاملين يؤثران فى اتجاه مسار التوسع - أى فى نسبة المزج بين عنصرى الإنتاج ر ، ل - وهما : الأسعار النسبية س ل / س ر والتى تنعكس فى ميل



شكل (١٦-٦)

---

[١] الاقتصاديان Douglas, Cobb وتعرف الدالة بإسميهما .

خط النفقة المتساوية ، والناحية الفنية للعملية الإنتاجية والتى تنعكس فى شكل خريطة الناتج المتساوى . وحيث قد افترضنا ثبات ميل خط النفقة المتساوية خلال التوسع فإن اتجاه مسار التوسع والذى يحدد اتجاه التغير فى نسبة المزج بين عنصرى الإنتاج سوف يرجع كلية إلى الناحية الفنية الممثلة فى خريطة الناتج المتساوى [١] .

والخلاصة أننا افترضنا فى تحليلنا ثبات أسعار عناصر الإنتاج خلال توسع المشروع ولذلك فقد استبعدنا كلية أن ينشأ أى اتجاه لإحلال عنصر محل آخر بسبب التغير فى الأسعار النسبية لهذه العناصر . وعلى ذلك فإن التغير فى نسبة المزج بين عناصر الإنتاج سوف ينشأ فقط بسبب طبيعة العملية الإنتاجية من الناحية الفنية Technical .

المسألة الثانية : غلة الحجم

بالإضافة إلى الافتراضات التى سجلناها فى بداية الحديث عن مسار التوسع سنضيف الآن افتراضاً آخراً وهو ثبات نسبة المزج بين عنصرى ر ، ل (أى أن مسار التوسع يأخذ شكل الخط المستقيم المنبعث من نقطة الأصل كما فى الشكل (١٦-٦- جـ) وذلك لكى نتمكن من تركيز التحليل على مسألة واحدة فقط وهى العلاقة بين التغير فى كميات العناصر الإنتاجية المستخدمة والتغير فى كمية الناتج فى الأجل الطويل . وسوف نرمز لمقدار التغير فى كمية عناصر الإنتاج بالرمز " عـ " . فمثلاً إذا كانت عـ = ١٠٠ ٪ فإن معنى هذا مضاعفة الكميات المستخدمة من عناصر الإنتاج – أى مضاعفة حجم المشروع . تبعاً لتغير المستخدم من عناصر الإنتاج فإن الناتج الكلى للمشروع سوف يتغير . ولقد سبق أن ذكرنا أن دالة الإنتاج طردية بمعنى أن التغيرات فى كميات عناصر الإنتاج تؤدى إلى تغيرات فى الناتج الكلى فى نفس الاتجاه وذلك مع افتراض ثبات جميع العوامل الأخرى . وسوف نرمز للنسبة التى يتغير بها الناتج بالرمز " جـ " . فمثلاً إذا كانت جـ = ١٠٠ ٪ فإن ج قد تتضاعف أو إذا كانت جـ = ٥٠ ٪ فإن ج قد ازداد بنسبة ٥٠ ٪ وهكذا ... ولدينا الآن ثلاث حالات محتملة :

(١) جـ = عـ ، بمعنى أن الناتج الكلى سيتغير بنفس النسبة التى تتغير بها كمية عناصر الإنتاج وتسمى هذه حالة " ثبات غلة الحجم " Constant Returns to Scale . فمثلاً إذا تضاعف حجم المشروع فإن الناتج الكلى سيتضاعف أيضاً .

---

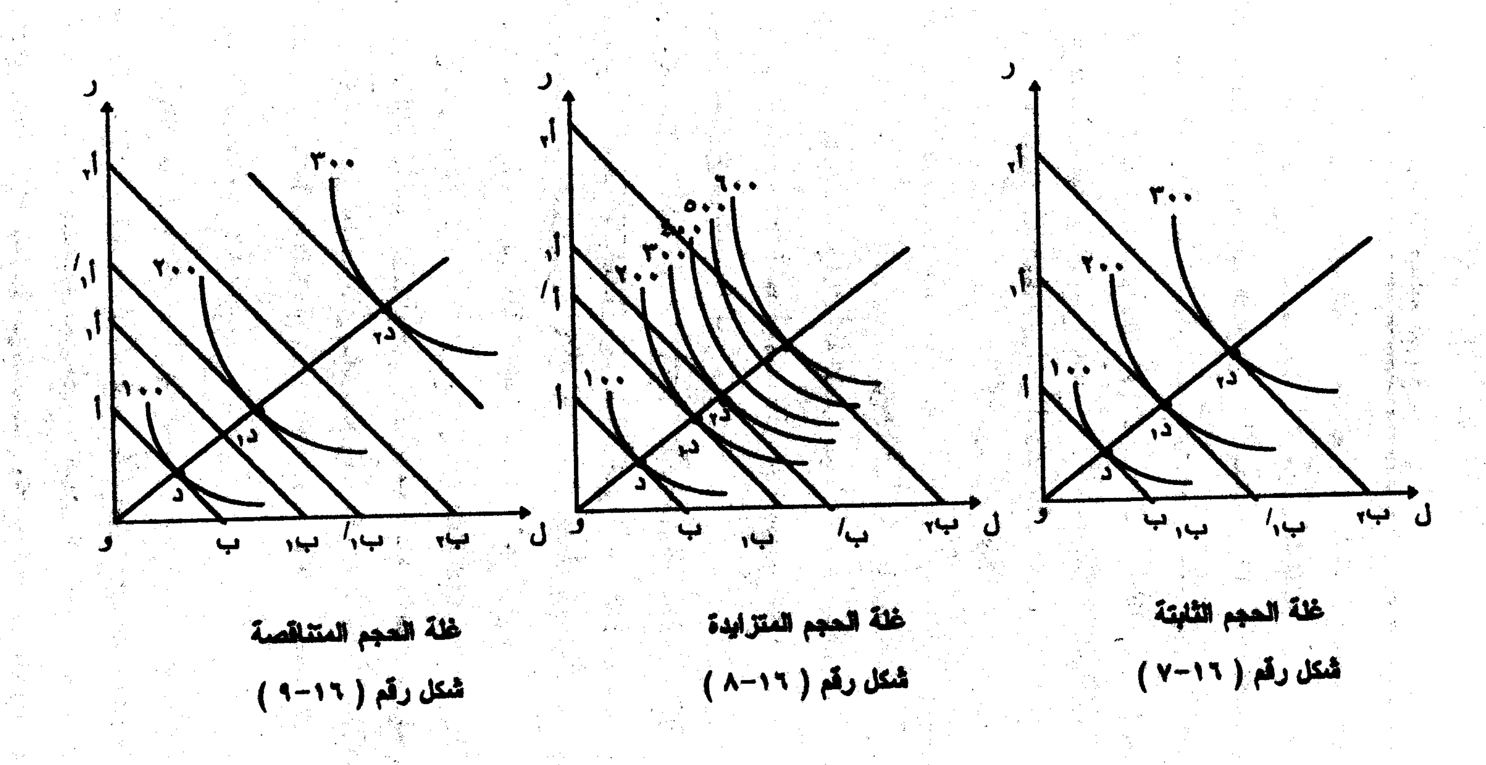
[١] لاحظ اختلاف شكل خريطة منحنيات الناتج المتساوى فى الشكل (١٦-٦) فى كل حالة من الحالات .

(٢) جـ > عـ ، بمعنى أن الناتج الكلى سيتغير بنسبة أكبر من النسبة التى تتغير بها كمية عناصر الإنتاج ، أى أن تغير حجم المشروع أدى إلى تزايد الغلة ، وتسمى هذه حالة " تزايد غلة الحجم " Increasing Returns to Scale . فمثلاً إذا تضاعف حجم المشروع فإن الناتج الكلى سيزيد بأكثر من الضعف .

(٣) جـ < عـ ، بمعنى أن الناتج سيتغير بنسبة أصغر من النسبة التى تتغير بها كمية عناصر الإنتاج ، أى أن تغير حجم المشروع أدى إلى تناقص الغلة ، وتسمى هذه حالة " تناقص غلة الحجم " Decreasing Returns to Scale . فمثلاً إذا تضاعف حجم المشروع فإن الناتج الكلى سيزيد بأقل من الضعف .

والحالات الثلاث ممثلة بيانياً على الترتيب فى الأشكال (١٦-٧) ، (١٦-٨) ، (١٦-٩) ، وفى الثلاثة أشكال يلاحظ أننا قد رسمنا مسار التوسع فى شكل شعاع منبعث من نقطة الأصل (خط مستقيم) مما يدل على ثبات نسبة المزج بين ر ، ل كما أن خطوط النفقة المتساوية مستقيمة ومتوازية مما يدل على سيادة ظروف المنافسة الكاملة وثبات أسعار العنصرين ر ، ل . وبالإضافة إلي ذلك فقد رسمنا خط النفقة المتساوية أ ب فى الأشكال الثلاثة يعكس مستوى معين من النفقات الكلية (ن ك) ثم رسمنا خط النفقة المتساوية أ١ ب١ يمثل مستوى من النفقات الكلية (ن ك١) ضعف المستوى الممثل بالخط أ ب وذلك فى الأشكال الثلاثة ، بمعنى أن ن ك١ = ٢ ن ك . أما خط النفقة المتساوية أ٢ ب٢ فإنه يمثل مستوى من النفقات الكلية (ن ك٢) يزيد عن (ن ك١) بمقدار ٥٠ ٪ وذلك أيضاً فى الأشكال الثلاثة . وعلى سبيل التكرار نؤكد أنه فى ظل افتراض ثبات الأسعار الخاصة بعنصرى الإنتاج ر ، ل فإن أى تغير في نفقات الإنتاج يعنى تغيراً فى كميات عناصر الإنتاج بنفس المقدار أو بنفس النسبة . ولذلك فإن حجم المشروع يتضاعف بالإنتقال من المستوى أ ب إلى أ١ ب١ ثم يزيد بمقدار ٥٠ ٪ بين أ١ ب١ ، أ٢ ب٢ . وفى الشكل (١٦-٧) نلاحظ أن مضاعفة حجم المشروع يترتب عليه زيادة الناتج من ١٠٠ إلى ٢٠٠ وحدة ، كما أن زيادة حجم المشروع بمقدار ٥٠ ٪ عند الانتقال من أ١ ب١ إلى أ٢ ب٢ يترتب عليه زيادة الناتج من ٢٠٠ وحدة إلى ٣٠٠ وحدة أى بمقدار ٥٠ ٪ أيضاً . وهذه هى حالة " ثبات غلة الحجم " جـ ٪ = عـ ٪ دائماً .

ونجد فى الشكل أن و د = د د١ = د١ د٢ وهكذا دائماً طالما أن جـ ٪ = عـ ٪ .



غلة الحجم الثابتة

شكل رقم (١٦-٧)

غلة الحجم المتزايدة

شكل رقم (١٦-٨)

غلة الحجم المتناقصة

شكل رقم (١٦-٩)

أما فى الشكل (١٦-٨) فنجد أن مضاعفة حجم المشروع بالانتقال من أ ب إلى أ١ ب١ سيمكن المشروع من الحصول على أكثر من ضعف الناتج . والدليل على ذلك أن المشروع يستطيع أن يضاعف الناتج من ١٠٠ وحدة إلى ٢٠٠ وحدة بالانتقال من أ ب إلى خط النفقة المتساوية أ/ ب/ الذى يقع تحت مستوى أ١ ب١ . فلو قلنا أن الانتقال من أ ب إلى أ/ ب/ يتضمن زيادة حجم المشروع (كميات عنصرى الإنتاج ر ، ل) بنسبة ٦٠ ٪ فإن هذا قد يترتب عليه زيادة الناتج ج بنسبة ١٠٠ ٪ وهذه هى حالة غلة الحجم المتزايدة . كذلك نرى أن الانتقال من الخط أ١ ب١ إلى أ٢ ب٢ يترتب عليه زيادة الناتج ج من ٢٠٠ وحدة إلى ٦٠٠ وحدة أى بنسبة ٢٠٠ ٪ - فإذا كان الانتقال من المستوى أ١ ب١ إلى أ٢ ب٢ يتضمن زيادة حجم المشروع بنسبة ٥٠ ٪ فإن لدينا مرة أخرى مثالاً واضحاً لتزايد غلة الحجم جـ > ع ٪ . ويلاحظ من الشكل أن المسافة و د > د د١ > د١ د٢ وذلك على خلاف الحالة السابقة (ثبات غلة الحجم) حينما كان و د = د د١ = د١ د٢ .

وفى الشكل (١٦-٩) نجد أن مضاعفة حجم المشروع بالانتقال من أ ب إلى أ١ ب١ لن يمكن المشروع من مضاعفة الناتج .

وكما يتبين من الشكل فإن المشروع لن يتمكن من مضاعفة حجم الناتج من ١٠٠ وحدة إلى ٢٠٠ وحدة إلا بالانتقال من الخط أ ب إلى أ١/ ب١/ الذى يتضمن زيادة نفقات المشروع أو زيادة حجم المشروع بأكثر من ١٠٠ ٪ حيث أنه يقع فوق مستوى أ١ ب١ - مثلاً بنسبة ١١٠ ٪ وهذه هى حالة " تناقص غلة الحجم " جـ ٪ < ع ٪ .

وإذا كان الانتقال من أ١/ ب١/ إلى مستوى جديد للنفقة المتساوية يتضمن زيادة حجم المشروع بأكثر من ٥٠ ٪ بينما أن ج يزيد بنسبة ٥٠ ٪ فقط بالانتقال من المنحنى الذى يمثل ٢٠٠ وحدة إلى المنحنى الذى يمثل ٣٠٠ وحدة ، فإننا مرة أخرى أمام حالة تناقص غلة الحجم . ويلاحظ من الشكل أن و د < د د١ < د١ د٢ (قارن بالحالتين السابقتين) .

تفسير التغيرات فى غلة الحجم :

ومما لاشك فيه أن ما تتعرض له غلة الحجم من تغيرات يستدعى بعض التفسير . وأهم الحالات الثلاث بلا شك - أو أكثرها مدعاة للاهتمام - هى حالة تزايد غلة الحجم وذلك حينما ينمو ناتج المشروع بمعدل أكبر من المعدل الذى ينمو به حجمه . وهذه الحالة قد تتحقق بسبب المزايا الناجمة عن التخصص وتقسيم العمل فى ظروف اتساع حجم

المشروع . فكلما زاد حجم المشروع كلما اتسع نطاق العملية الإنتاجية بداخله وكلما أمكن زيادة درجة تقسيم العمل بين المشتغلين فى هذه العملية . ولقد عرف تقسيم العمل منذ الأزمنة القديمة فى التاريخ البشرى وعرفت مزاياه قديماً وحديثاً من حيث زيادة المقدرة الإنتاجية للفرد الواحد وزيادة الناتج الكلى للذين يقسمون الأعمال فيما بينهم مجتمعين أحياناً أضعاف ما يمكن أن يتحقق لهم بخلاف ذلك . فزيادة درجة تقسيم العمل تؤدى إلى درجة أعلى من التخصص فى الأعمال ومن ثم ارتفاع درجة المهارة وزيادة القدرة على الإنتاج . وبالإضافة إلى ذلك يمكن إرجاع التزايد فى غلة الحجم إلى زيادة قدرة المشروع كلما كبر حجمه على استخدام آلات ومعدات إنتاجية أكبر حجماً وأكثر كفاءة من الناحية الإنتاجية (مع الحفاظ على نسبة المزج بين عناصر الإنتاج ثابتة [١] ومثل هذه الآلات والمعدات لا يستطيع المشروع الصغير الحصول عليها أو لا يتمكن من استخدامها إما بسبب ضعف إمكانيات التمويل أو عدم قدرته على تشغيلها إلى حدها الأقصى بسبب ضيق نطاق عملياته الإنتاجية .. ولابد أن نذكر أيضاً أن المشروع الأكبر حجماً يتاح له إقامة وحدات متخصصة على درجة عالية من الكفاءة فى مجالات البحث العلمى والفنى والاستفادة بشكل مباشر من نتائج أعمالها ، وهذا أمر لا يتاح للمشروع الصغير . وكذلك يستطيع المشروع الأكبر حجماً أن يعتمد على كفاءات تنظيمية أعلى حيث تحصل هذه مع مكافآت أكبر بينما لا يستطيع المشروع ذلك . ويلاحظ أن الكفاءات التنظيمية العالية لها دور بارز فى النظرية الاقتصادية كسبب لغلة الحجم المتزايدة .

أما تناقص غلة الحجم فقد يتحقق حينما يستفيد المشروع العديد من المزايا المترتبة على الحجم الكبير ثم تقابله بعض الصعوبات التى تعرقل عملية توسعه بل تؤدى إلى فشله فى الحصول على زيادة فى الناتج تتناسب مع الزيادة فى الحجم . وأهم ما يذكر من هذه الصعوبات تلك الخاصة بعنصر التنظيم من ناحية صعوبة الحصول على الاحتياجات اللازمة منه أثناء التوسع . فعنصر التنظيم هو أحد العناصر البشرية الشديدة الأهمية فى العملية الإنتاجية والتى يتطلب التوسع فى حجم المشروع زيادتها بشكل مناسب . وقياس

---

[١] قد يقال أن المشاهد فى الحياة الواقعية هو استخدام الآلة الأكبر حجماً عادة ما يتضمن استخدام عدد أقل من العمال ، وبذلك تتغير نسبة المزج بين رأس المال والعمل . هذا صحيح ، ولكن تحليل غلة الحجم يقوم على فروض معينة لابد من التمسك بها لكى نتأكد من أن التغيرات فى الغلة أو العائد ترجع فقط إلى التغير فى حجم المشروع فقط وليس إلى تغير نسبة المزج أو تغير الأسعار النسبية لعناصر الإنتاج .

الكفاءة الإنتاجية والتى يتطلب التوسع فى حجم المشروع زيادتهـا بشكل مناسب . وقيـاس الكفاءة التنظيمية مسألة غير يسيرة على الإطلاق ومن هنا قد يتوسـع حجـم المشـروع مـن ناحية العدد المسئول عن عمليات التنظيم والإدارة ولكنه لا يتوسع حقيقة من ناحية الكفـاءة المطلوبة لعمليات التنظيم والإدارة . فإذا حدث هذا تقل كفـاءة المشـروع فـى إدارة عمليتـه الإنتاجية بعد التوسع بالمقارنة بالوضع من قبل ، وبالتالى تتحقق زيـادة النـاتج بمعـدل أقل من المعدل الذى ازداد به حجم المشروع .

وثبات غلة الحجم قد يتحقق فى الواقع العملى حينما يبلغ ناتج المشروع حداً من الكبر لا يمكن عنده توقع أى مزايا أخـرى إضافيـة مـن اتسـاع العمليـة الإنتاجيـة للمشـروع إلـى نطاق أكبر . بعبارة أخرى أن المشروع قد استنفذ مزايا الحجـم الكبير حتـى أنـه لا يتوقـع الحصول على المزيد . وتقول بعض الأبحاث الاقتصادية الأخيرة أن المشـروع قـد ينجـح حينذاك فى توسيع نطاق عملياته الإنتاجية دون أن يتردى فى وضـع أقل مما وصل إليه من قبل . ومثل هذه الحالة لا تتحقق إلا إذا قام المشروع بمجرد " تكرار " ناجح لما قام به من قبل مع توقع الحصول على زيادة الناتج الكلى متناسبة – ليس إلا – مـع الزيـادة الإضافيـة فى مستخدمات الإنتاج وذلك بالاعتماد على نفس الطرق الفنية للإنتاج .

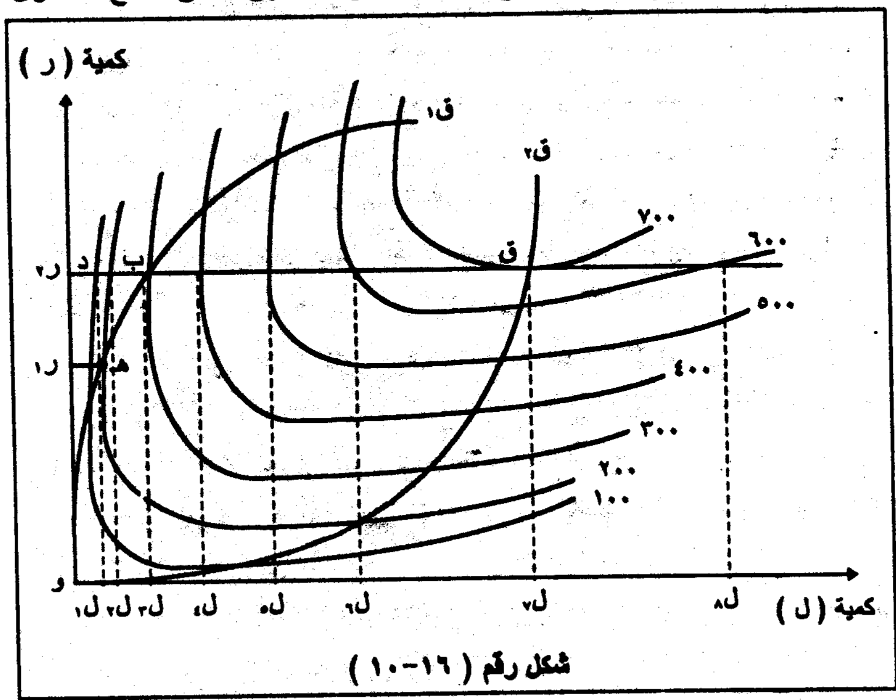
دالة الإنتاج فى الأجل القصير :

سنعمل الآن على تحليل ظروف الناتج فى الفترة القصيرة باستخدام منحنيـات النـاتج المتساوى بشكلها الكامل الذى يظهر احتمالات الإحلال الممكن بيـن عنصـرى الإنتـاج ر ، ل وكذلك الاحتمالات التى لا يمكن فيها المشروع من الإحلال بين العنصريـن . ذلك لأن الفترة القصيرة الأجل هى الفترة التى لا يستطيع فيهـا المشـروع أن يغير كميـات عنـاصر الإنتاج المستخدمة لديه بالنسب التى يرغب فيها ، ومن ثم فقد لا يتمكـن بـالفعل مـن البقـاء داخل منطقة الإحلال الممكن .

فى الشكل (١٦-١) رسمت خريطة الناتج المتساوى على أساس افتراض ثبات غلـة الحجم (دالة إنتاج متجانسة من الدرجة الأولى) فى الأجل الطويـل وسـنرى فيمـا بعـد إذا كان تغيير هذا الافتراض يؤثر أم لا فى النتائج التى نصل إليها فـى التحليـل . وثبـات غلـة الحجم يعنى – كما عرفنا مما سبق – أن تغيير عنصرى الإنتاج ر ، ل معـاً بنسبة معينـة لابد أن يؤدى إلى تغيير الناتج الكلى بنفس النسبة .

والآن نتساءل فى ظروف الفترة القصيرة الأجل : ماذا يحدث إذا استطاع المشروع أن يغير من الكميات المستخدمة من أحد العنصرين وليكن العمل ولم يستطع تغيير الكمية المستخدمة من العنصر الآخر وهو رأس المال ؟ ماذا يحدث للناتج فى هذه الظروف ؟ هذا هو السؤال الذى نواجهه فى ظروف الفترة القصيرة الأجل .

دعنا نفترض أن حجم المستخدم من رأس المال قد تحدد عند المستوى ر٢ كما يتبين على المحور الرأسى فى الشكل (١٦-١٠) ولن يستطيع المشروع أن يغير من هذا العنصر فى الفترة القصيرة بينما يستطيع أن يغير من العمل وذلك وفقاً للتغيرات فى هدفه الإنتاجى . والآن نستطيع أن نستطلع أثر هذا الموقف على الناتج الكلى من الشكل . إن زيادة عدد العمال المستخدمين مع ثبات رأس المال يؤدى كما نرى فى بداية الأمر إلى الانتقال من حجم أكبر ثم أكبر من الناتج [1] وذلك حتى نصل إلى منحنى الناتج المتساوى



شكل رقم (١٦-١٠)

---

[1] تتبع فى الشكل (١٦-١٠) أثر الزيادة فى عدد العمال المستخدمين من ل١ إلى ل٢ إلى ل٣ ... الخ عند المستوى الثابت من رأس المال الممثل بالخط المستقيم الموازى للمحور الأفقى عند ر٢ ، نجد أن الناتج يزداد من ١٠٠ إلى ٢٠٠ إلى ٣٠٠ وهكذا .

الذى يمثل مستوى ٧٠٠ وحدة من الناتج ، وبعد هذا تؤدى الزيادة فى كمية العمل المستخدم إلى نقص الناتج الكلى . فمثلاً نجد أن زيادة العمل من ل٧ إلى ل٨ تؤدى إلى نقص الناتج الكلى من ٧٠٠ إلى ٦٠٠ وذلك كما تبين خريطة الناتج المتساوى . هذه النتيجة التى تتحقق فى المرحلة النهائية فى ظروف الأجل القصير ترجع إلى التكدس أو زيادة العمل المستخدم أكثر من اللازم فوق الحجم المناسب لرأس المال الموجود لدى المشروع . ولكى نتبين كيف يتغير الناتج الكلى للمشروع (ج) مع التغير فى الكميات المستخدمة من العمل مع ثبات رأس المال فإن من المفيد أن نلجأ إلى الرسم البيانى .

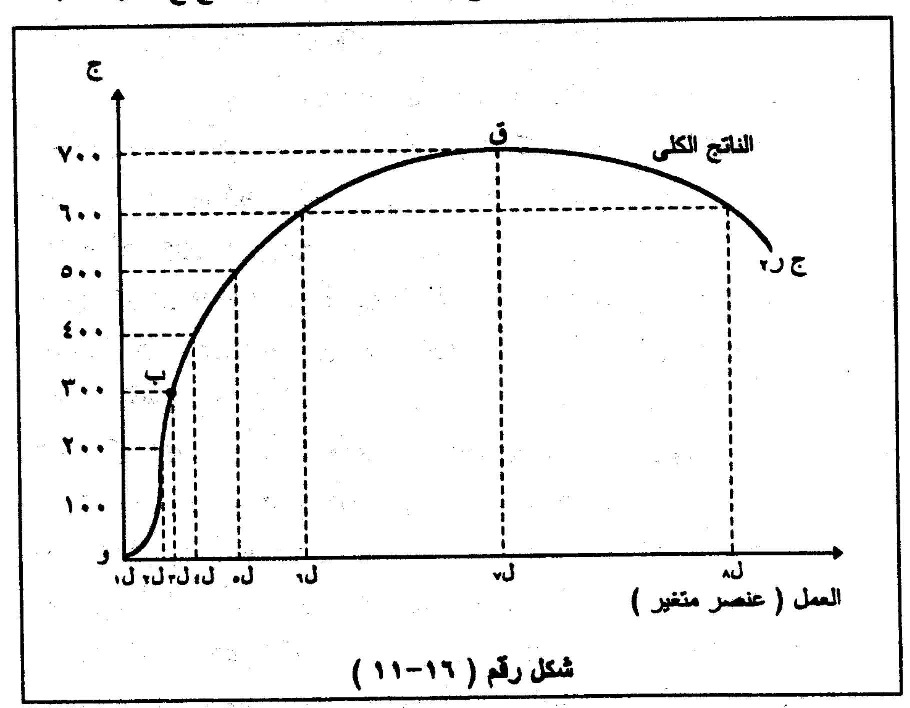
وفى الشكل رقم (١٦-١١) نقيس على المحور الأفقى كمية المستخدم من العمل (العنصر المتغير) بينما نقيس على المحور الرأسى كمية الناتج . والمنحنى المصور فى الشكل هو منحنى الناتج الكلى للمشروع وقد رمزنا له فى الرسم ج ر٢ لكى نقول أنه حجم الناتج الذى سوف يتحقق للمشروع باستخدام قدر معين من رأس المال = ر٢ مع كميات متزايدة من العمل . وهذه ملاحظة هامة يجب أن نتنبه إليها حيث لو زاد المستخدم من رأس المال عن ر٢ فإن منحنى الناتج الكلى سوف ينتقل بأكمله إلى أعلى ، والعكس صحيح ، بمعنى أن منحنى الناتج الكلى سوف ينتقل بأكمله إلى أسفل لو قل المستخدم من رأس المال عن ر٢ ، وذلك بافتراض تغير كميات المستخدم من العمل بنفس الطريقة فى كل حالة من الحالات .

ويستطيع الدارس الآن أن يقارن البيانات الخاصة بالناتج الكلى وكمية المستخدم من عنصر العمل فى كل من الشكلين (١٦-١٠) ، (١٦-١١) لكى يتأكد من تطابق المعلومات فيهما ، فمثلاً نجد أن أقصى ناتج يصل إليه المشروع = ٧٠٠ وحدة عند حجم من العمل = ل٧ وحدة ، وهذا مبين فى كلا الشكلين . كما نستطيع أيضاً أن نرى أن حجم الناتج ٣٠٠ يرتبط بحجم من العمل = ل٣ وذلك فى كلا الشكلين .

والآن نستطيع أن نستخرج بعض المعلومات الأساسية من الشكل الأخير (١٦-١١) الخاص بالناتج الكلى . ومثل هذه المعلومات ليست جديدة بالطبع فمن الممكن استخراجها من الشكل الأول ولكنها أصبحت الآن أكثر وضوحاً وهذا هو كل ما فى الأمر . إن التحرك من نقطة إلى أخرى على منحنى الناتج الكلى يبين لنا كيف تتحول كمية من العمل إلى كمية من الناتج ولذلك فميل منحنى الناتج الكلى يقيس لنا المعدل الحدى لتحول العنصر

المتغير إلى ناتج [١] ، والاسم الشائع لمثل هذا المعدل هو الإنتاجية الحدية العينية Marginal Physical Productivity أو " الإنتاجية الحدية " للعنصر المتغير وهى تساوى Δ ج / Δ ل [حيث Δ ج مقدار التغير فى الناتج الكلى ، Δ ل مقدار التغير الطفيف فى العنصر المتغير ل] . فإذا افترضنا أن Δ ل يساوى وحدة من العنصر المتغير فإن الإنتاجية الحدية للعنصر المتغير Δ ج / Δ ل يطلق عليها الناتج الحدى العينى للعنصر المتغير أو ببساطة الناتج الحدى Marginal Product . وهذا الأخير هو أكثر المصطلحات شيوعاً وسنستخدمه فيما يلى للتعبير عن ميل منحنى الناتج الكلى فى الشكل (١٦-١١) .

يلاحظ وفقاً لمنحنى الناتج الكلى فى الشكل (١٦-١١) أن الناتج الحدى لعنصر العمل ج ح ل يختلف من مرحلة إلى أخرى . أولاً : نستطيع أن نميز بين مرحلتين : الأولى : هى التى تسبق التوصل إلى أقصى ناتج كلى وفيها يأخذ ج ح ل قيما موجبة ، والمرحلة الثانية هى التى يتناقص فيها الناتج الكلى فطبيعة الحال يأخذ ج ح ل قيماً سالبة .



شكل رقم (١٦-١١)

[١] Marginal Rate of Transformation of Factor into Product.

وفيما بين هاتين المرحلتين - عند نقطة الانقلاب حينما يثبت الناتج الكلى عند أقصى مستوى يصل إليه - سوف يكون الناتج الحدى لعنصر العمل ج ح ل مساوياً للصفر (لاحظ أن ميل منحنى الناتج الكلى عند أقصى نقطة يصل إليها يساوى الصفر) ... وثانياً : نستطيع أن نميز بين مرحلتين : الأولى هى التى تسبق النقطة ب والثانية هى التى تسبق النقطة ق . ولنترك مؤقتاً المرحلة الأولى من هاتين المرحلتين الأخيرتين حيث تحتاج إلى بعض التحليل والشرح ونتناول الثانية والتى سبق أن قلنا أن ج ح ل يأخذ قيماً موجبة . فمن الواضح من الرسم أن ميل منحنى الناتج الكلى قبل النقطة ق متناقص ... بعبارة أخرى أن ج الناتج الكلى متزايد ولكن بمعدل متناقص . ولذلك نستنتج أن ج ح ل موجب ولكنه يأخذ قيماً متناقصة فيما قبل الوصول إلى النقطة ق التى تمثل أقصى مستوى للناتج الكلى .

والخلاصة (إلى الآن) أن الناتج الحدى موجب ويأخذ قيماً متناقصة مع تزايد المستخدم من عنصر العمل وثبات عنصر رأس المال ، ثم يساوى الصفر حينما يصل الناتج الكلى إلى أقصى مستوى له (عند النقطة ق) ثم يصبح بعد هذا سالباً - والمرحلة الأخيرة مقترنة بتناقص الناتج الكلى .

والآن نعود إلى النقطة ب والمرحلة السابقة لها لنكتشف ميل منحنى الناتج الكلى أو لنكتشف الطريقة التى يتغير بها الناتج الحدى للعنصر المتغير فى أول مراحل تزايد هذا العنصر . من أجل هذا دعنا نعود إلى النقطة ب فى الشكل (١٦-١٠) ولنفترض جدلاً أننا استطعنا تغيير المستخدم من كل من العنصرين ر ، ل بنسبة ١ ٪ .. فماذا يحدث للناتج الكلى فى هذه الحالة ؟ أنه تبعاً للفرض الذى اتخذناه فى بداية تحليل ظروف الفترة القصيرة وهو فرض ثبات غلة الحجم نجد أن الناتج الكلى ج سوف يزيد بمقدار ١ ٪ أيضاً . ولكننا حيث نجد أن منحنى الناتج المتساوى عند النقطة ب موازى للمحور الرأسى الذى يمثل الكميات من ر (لاحظ أن منحنى الناتج المتساوى يوازى المحور الرأسى خارج منطقة الإحلال الممكن) فإن أى إضافة من ر غير مصحوبة بإضافة مماثلة فى ل لن تؤدى إلى زيادة الناتج الكلى على الإطلاق ، وبعبارة أخرى أن الإنتاجية الحدية للعنصر ر تساوى الصفر عند النقطة ب . ومن هذا نستنتج أن ١ ٪ زيادة فى الناتج الكلى ج سوف تعزى بأكملها إلى ١ ٪ زيادة فى العنصر المتغير ل . ومجمل القول أن أى استخدام إضافى للعنصر ر عند النقطة ب لا يمكن أن يبرر حيث لا عائد من وراء بينما أى زيادة فى العنصر ل سوف تؤدى إلى زيادة ج بنفس النسبة . وهذه النتيجة تساعدنا

على فهم شكل منحنى الناتج الكلى عند النقطة ب (شكل ١٦-١١) حيث أن ميل المنحنى عند هذه النقطة يجب أن يكون مساوياً لميل خط مستقيم منبعث من نقطة الأصل دلالة على أن التغيرات فى الكميات فى ل ، ج المقاسة على المحورين سوف تكون متناسبة .

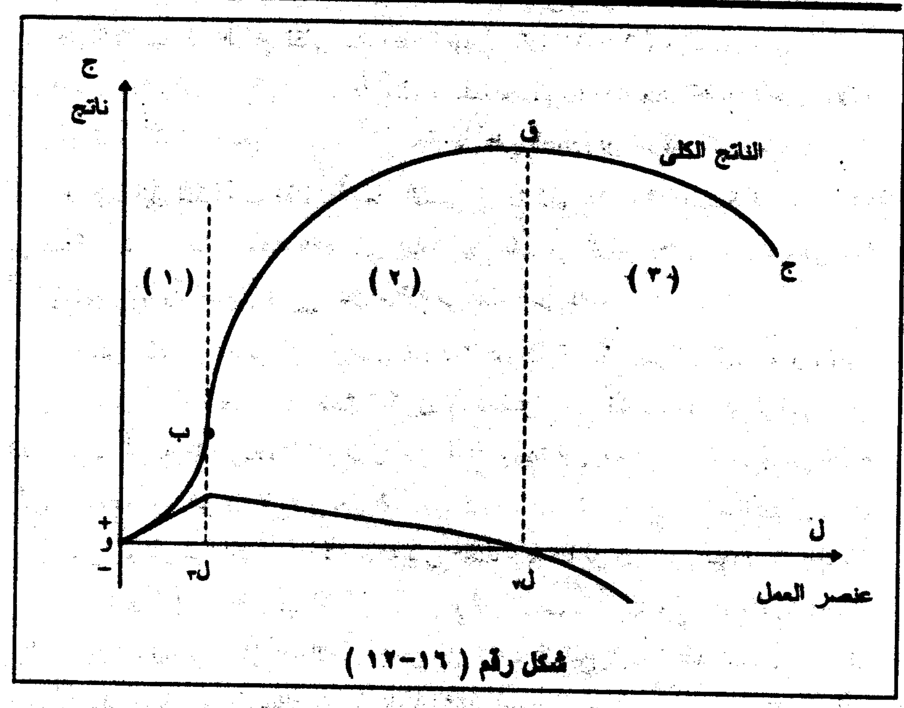
أما فيما قبل النقطة ب فإننا بدأنا من الصفر (الشكل ١٦-١٠) سنجد أن أى زيادة فى كمية عنصر العمل سوف تؤدى إلى زيادة أكبر منها فى الناتج الكلى ، والسبب فى هذا أن الإنتاجية الحدية لعنصر رأس المال سالبة فى هذه المرحلة .

افترض مثلاً أن المشروع لا يرغب فى استخدام كمية عمل أكثر من ل١ مع ما لديه من رأس مال = ر٢ . فى هذه الحالة نقول أن المشروع يستخدم رأس المال أكثر من اللازم حيث أن بإمكانه زيادة الناتج الكلى من ١٠٠ وحدة إلى ٢٠٠ وحدة بتخفيض كمية رأس المال من ر٢ إلى ر١ (قارن بين النقطتين هـ ، د فى الرسم حيث تستطيع أن ترى أن ل١ ، ر١ تؤدى إلى إنتاج ٢٠٠ وحدة من السلعة بينما أن ل١ ، ر٢ تؤدى إلى إنتاج ١٠٠ وحدة فقط) والواقع أن الكمية ر٢ من رأس المال تتناسب مع حجم من العمل يتراوح بين ل٣ ل٧ حيث فى هذا المدى يمكن أن يتزايد الناتج كلما تزايد العمل . ولذلك نقول أنه بالرغم من أن بالإمكان تشغيل المعدات الرأسمالية ر٢ باستخدام ل١ من العمل فإن هذا لا يمثل وضعاً سليماً حيث يتضمن تشغيلاً دون مستوى الاستغلال الممكن للطاقة الإنتاجية الثابتة أو أن قوة العمل المذكورة أصغر من المطلوب لهذه الطاقة الثابتة بشكل واضح .

وفى ظل هذه الظروف سوف نلاحظ أنه قبل الوصول إلى حجم قوة العمل ل٣ – أى قبل الوصول إلى النقطة ب – فإن أى زيادة فى المستخدم من عنصر العمل بنسبة معينة سوف تؤدى إلى زيادة فى الناتج الكلى بنسبة تفوقها [١] . معنى هذا أنه فى المرحلة السابقة للنقطة ب وهى أولى المراحل سوف يتزايد الناتج الحدى للعنصر المتغير ويتزايد معه الناتج الكلى بمعدل متزايد . وفى الشكل (١٦-١٢) نبين الناتج الحدى للعنصر المتغير فى مراحله المختلفة التى تصاحب الناتج الكلى للمشروع . أولاً يتزايد ج ح ل فيتزايد ج بمعدل متزايد ثم يتناقص ج ح ل فيتزايد ج بمعدل متناقص ثم يصل ج ح ل إلى الصفر وعندها يصل ج إلى أقصى مستوى له ثم يصبح ج ح ل سالباً ويتناقص فيتناقص ج .

---

[١] راجع هذه النتائج أيضاً على الشكل (١٦-١١) لتتأكد من تطابقها .



شكل رقم (١٦-١٢)

وهذه هي الظاهرة المعروفة باسم " تناقص الغلة " أو " تزايد وتناقص الغلة " على أساس أن " الغلة " أو " الناتج " المشروع مصيره إلى التناقص فى نهاية الأمر وذلك بافتراض ظروف الفترة القصيرة .

والآن دعنا نعود مرة أخرى إلى الشكل (١٦-١٠) لكى نناقش الفرض الخاص بتجانس دالة الإنتاج أو ثبات غلة الحجم والذى اتخذناه أساساً فى رسم خريطة الناتج المتساوى فى تحليلنا السابق ، فهل تتأثر نتائج التحليل إذا غيرنا هذا الفرض ؟ وكيف ؟

فى هذا الشكل (١٦-١٠) نلاحظ أن المسافات التى تقع بين منحنى الناتج المتساوى المتتالية فيما بين النقطتين ب ، ق متزايدة بمعنى أن ل٣ ل٤ < ل٤ ل٥ < ل٥ ل٦ < ل٦ ل٧ بينما أن الناتج الكلى يزداد فى كل مرة بمقدار ثابت = ١٠٠ وحدة . بعبارة أخرى أن المشروع فى ظروف ثبات عنصر رأس المال يحتاج إلى كميات متزايدة من العمل وذلك حتى يمكن زيادة الناتج الكلى بنفس الكمية مرة بعد أخرى . وحينما سجلنا هذه البيانات ونقلناها إلى الشكل (١٦-١١) فإنها تعنى أن استخدام كمية معينة من العمل مرة بعد أخرى فيما بين النقطتين ب ، ق يعود على المشروع بقدر أقل من الكمية المنتجة ، بعبارة

أخرى تزايد الناتج الكلى بمعدل متناقص أو تناقص الإنتاجية الحدية للعنصر المتغير أو الناتج الحدى وحينما نصل إلى النقطة ق نجد أن آخر وحدة مستخدمة من العمل لن تضيف شيئاً إلى الناتج الكلى .

ولنا بالطبع أن نتساءل ألا يصح أن يختلف شكل خريطة الناتج المتساوى فيختلف بالتالى طول المسافات التى تفصل بين المنحنيات المتتالية فى هذه الخريطة . بعبارة أخرى حيث أن شكل خريطة الناتج المتساوى هو المحدد الأساسى لهذه المسافات بين المنحنيات المتتالية التى تبين أحجاماً متتالية من الناتج فإن شكل هذه الخريطة هو المحدد الأساسى للاحتياجات الضرورية من العنصر المتغير من أجل زيادة الناتج الكلى للمشروع بمقدار معين مرة بعد أخرى .

وخريطة الناتج المتساوى التى استخدمت فى الشكل (١٦-١٠) تمثل حالة " ثبات غلة الحجم " . فى هذه الحالة [١] إذا قمنا برسم خط مستقيم موازى للمحور الأفقى ويقطع خريطة الناتج المتساوى لكى يعبر عن مستوى معين ثابت من رأس المال فإننا نستطيع أن نثبت (رياضياً) أن المسافات الفاصلة بين المسافات المتتالية من الناتج (أى المسافات الفاصلة بين منحنيات الناتج المتساوى المتتالية) والتى تقع على الخط الأفقى المستقيم الذى قمنا برسمه تتزايد كلما تزايد مستوى الناتج . وهذه المسألة كما شرحنا هى السبب وراء تناقص الناتج الحدى للعنصر المتغير أو تزايد الناتج الكلى بمعدل متناقص فى ظروف تزايد أحد العنصرين وثبات العنصر الآخر .

نفس هذه النتيجة يمكن إثباتها وتأكيدها إذا كنا استخدمنا فى الشكل (١٦-١٠) خريطة الناتج المتساوى تعبر عن حالة تناقص غلة الحجم فى الأجل الطويل . سنجد مرة أخرى أن استخدام مقدار ثابت من رأس المال فى الأجل القصير مع مقدار متزايد من العمل سيؤدى إلى تناقص الناتج الحدى لعنصر العمل إلى أن يصل إلى الصفر ثم ينقلب سالباً .

---

[١] راجع شروط هذه الحالة مع الرسم البيانى فى الشكل (١٦-٧) من حيث أننا إذا رسمنا أى خط مستقيم فى شكل شعاع منبعث من نقطة الأصل فإن المسافات الفاصلة بين منحنيات الناتج المتساوى المتتالية (والمعبرة عن أحجام متتالية من الناتج) - سوف تكون متساوية .

أما إذا أخذنا فى الاعتبار خريطة للناتج المتساوى تعبر عن حالة تزايد غلة الحجم فإن الأمر سوف يختلف ولن نستطيع أن نثبت نفس النتيجة إلا إذا كان تزايد غلة الحجم يتم بمعدلات منخفضة فى الأجل الطويل . أما إذا كان تزايد غلة الحجم يتم بمعدلات مرتفعة فى الأجل الطويل فإن افتراض ثبات عنصر رأس المال فى الأجل القصير مع تغير العمل يؤدى فعلاً إلى تزايد الناتج الحدى لهذا العنصر المتغير .

الفصل السابع عشر

تحليل سلوك المشروع

(٢) توازن المشروع فى الأجل القصير

أولاً - دالة النفقات :

١ - سلوك النفقات فى الأجل القصير :

بعد أن انتهينا (فى الفصل السابق) من دراسة دالة الإنتاج وتعرفنا على العوامل المحددة لغلة المشروع فى كل من الأجل القصير والأجل الطويل نستطيع أن نستطرد إلى دراسة النفقات . فالتغيرات فى النفقات مرتبطة بالتغيرات فى الناتج بحيث أن التعرف على العوامل المحددة للناتج هو فى الواقع تعرف على العوامل المحددة للنفقات . وثمة فروض أقمناها من قبل كأساس لتحليل التغيرات فى ناتج المشروع ومن بينها " المنافسة الكاملة " فى سوق عناصر الإنتاج ، وسوف نستمر الآن فى الاعتماد على نفس الفرض . ويترتب على هذا الفرض كما رأينا من قبل عدم قدرة المشروع على ممارسة أدنى تأثير على الأسعار التى يشترى بها خدمات عناصر الإنتاج سواء قلت مشترياته أو زادت إلى أقصى ما يستطيع . ومعنى هذا أن المشروع يواجه منحنيات عرض لانهائية المرونة بالنسبة لجميع عناصر الإنتاج التى يشتريها .

تعريفات أساسية للنفقات : يلزمنا قبل أن نستطرد فى تحليل النفقات أن نستعرض بعض التعريفات الأساسية فى هذا المجال .

(١) النفقات الكلية (ن ك) Total Costs ويقصد بها النفقات الكلية الضرورية لإنجاز كمية معينة من الناتج خلال فترة معينة من الزمن . وهى تنقسم فى تحليل الأجل القصير إلى قسمين أساسيين : النفقات الثابتة (ن ث) Fixed Costs وهى عبارة عن جميع النفقات التى لا تتغير مع تغير حجم الناتج فتظل ثابتة عند مستوى معين سواء كان حجم الناتج صفراً أو أكبر ما يمكن . والسبب فى ثبات هذا القسم من النفقات الكلية هو أن المشروع فى الأجل القصير غير قادر على تغيير بعض

عناصر الإنتاج التى يستخدمها فتصبح هذه ثابتة بهذا المعنى وتصبح جميع النفقات المترتبة عليها ثابتة . والقسم الثانى عبارة عن النفقات المتغيرة (ن غ) Variable Costs وهى جميع النفقات التى تتغير بشكل مباشر مع تغير الناتج . وهى تزيد بزيادة حجم الناتج وتنخفض بانخفاضه ويمكن كتابة : ن غ = د (ج) حيث ج الناتج الكلى ، والخلاصة أن :

ن ك = ن ث + ن غ

ومن هذه المعادلة نستطيع أن نكتب ن ك = د (ج) حيث ن ث النفقات الثابتة مقدار ثابت وبالتالى تتغير النفقات الكلية مع كل تغير فى ن غ وبنفس المعدلات .

(٢) النفقات المتوسطة Average Costs بأخذ المعادلة السابقة (ن ك = ن ث + ن غ) بقسمة طرفها على كمية الناتج نستطيع أن نعرف ما يطلق عليه النفقات المتوسطة للإنتاج أى أن : ن ك / ج = ن ث / ج + ن غ / ج حيث ن ك / ج متوسط النفقة الكلية (مـ ن ك) ، ن ث / ج متوسط النفقة الثابتة (مـ ن ث) ن غ / ج متوسط النفقة المتغيرة (مـ ن غ) ، والخلاصة أن :

مـ ن ك = مـ ن ث + مـ ن غ

(٣) النفقة الحدية : (ن ح) هى الزيادة فى النفقة الكلية الناشئة عن زيادة حجم الناتج الكلى بمقدار وحدة واحدة . وحيث عرفنا أن النفقات الثابتة لا تتغير بتغير الناتج فإن التغير فى النفقة الكلية سوف يرجع كلية إلى التغير فى النفقات المتغيرة (ن غ) ولذلك يمكن القول أن النفقة الحدية عبارة عن مقدار التغير فى النفقات المتغيرة نتيجة زيادة حجم الناتج الكلى بمقدار وحدة واحدة . وباستخدام الرموز :

ن ح$_{ن}$ = ن ك$_{ن}$ − ن ك$_{ن-١}$

بمعنى أن النفقة الحدية للوحدة ن من الناتج تساوى النفقة الكلية لإنتاج ن من الوحدات مطروحاً منها النفقة الكلية لإنتاج ن − ١ من وحدات الناتج وحيث :

ن ك$_{ن}$ = ن ث$_{ن}$ + ن غ$_{ن}$ ، ن ك$_{ن-١}$ = ن ث$_{ن-١}$ + ن غ$_{ن-١}$

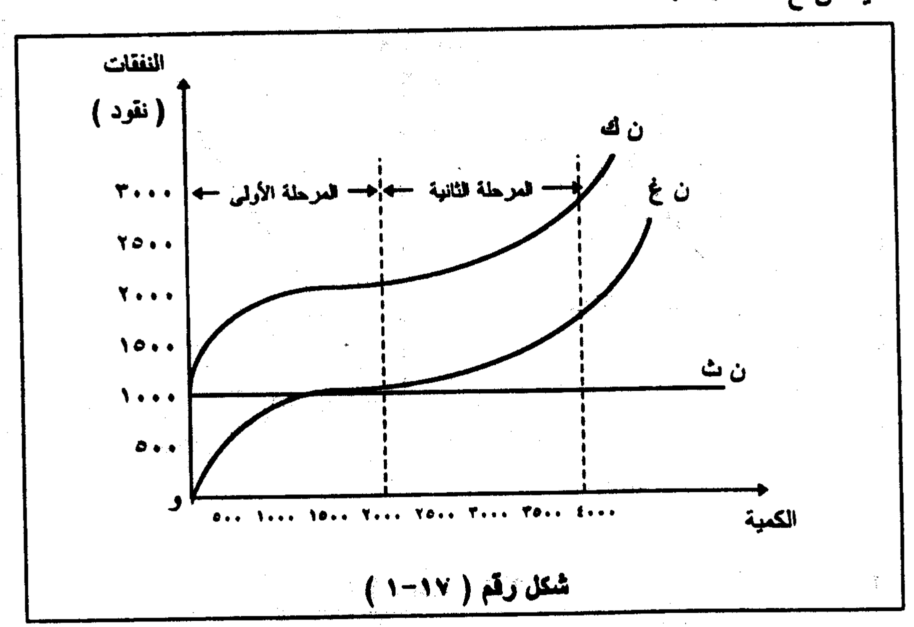
وبما أن : ن ث$_{ن}$ = ن ث$_{ن-١}$ = مقدار ثابت .

إذاً : ن ك$_{ن}$ − ن ك$_{ن-١}$ = ن غ$_{ن}$ − ن غ$_{ن-١}$ = ن ح$_{ن}$

ويمكن أيضاً كتابة ن ح = Δ ن ك / Δ ج بمعنى أن النفقة الحدية تساوى التغير الطفيف فى النفقة الكلية الناشئ عن تغير طفيف فى الناتج .

منحنيات النفقات فى الأجل القصير :

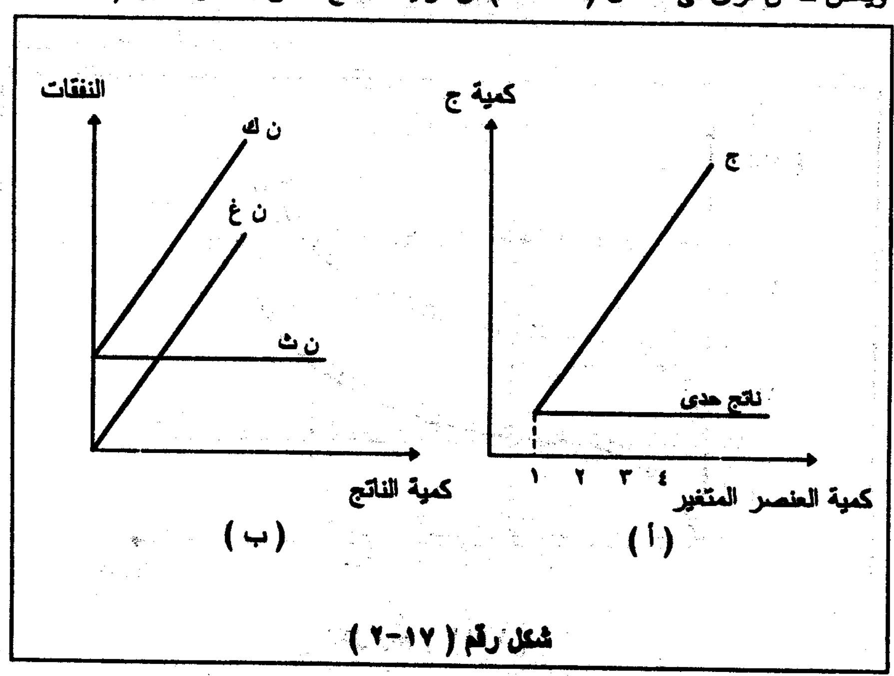
فى الشكل (١٧-١) نقوم بتمثيل منحنيات النفقات الكلية والثابتة والمتغيرة فى الأجل القصير . ويتضح لنا من الشكل كيف تبقى النفقات الثابتة عند مستوى معين دون أدنى تغير سواء كان مستوى الناتج الكلى صفر أو ٢٠٠ وحدة مثلاً . كما يتضح أيضاً كيف تتغير النفقة الكلية والنفقة المتغيرة بنفس المعدلات (لاحظ أن منحنى ن ك يوازى منحنى ن غ دائماً) وهذا يصور الحقيقة التى سبق أن تكلمنا عنها وهى أن النفقة الكلية لا تتغير إلا بتغير النفقة المتغيرة حيث النفقة الثابتة بالتعريف لا تتغير . ويلاحظ أن الفرق الرأسى بين المنحنى ن ك والمنحنى ن غ عند أى مستوى من مستويات الناتج لابد أن يكون ثابتاً ومساوياً لمقدار النفقة الثابتة ن ث . مثلاً عند مستوى الناتج = صفر نجد أن ن غ = صفر ولذلك فإن ن ك = ن ث = ١٠٠٠ ومن ثم يبدأ منحنى ن ك من عند النقطة التى تمثل مستوى ن ث ، وكذلك عند مستوى ٢٠٠٠ وحدة من الناتج نجد أن ن ك = ٢١٠٠ حيث ن ث = ١٠٠٠ ، ن غ = ١١٠٠ وحينما يبلغ الناتج ٢٥٠٠ وحدة نجد أن ن ك = ٢٤٠٠ حيث ن غ = ١٤٠٠ .



شكل رقم (١٧-١)

ويلاحظ من الشكل أن النفقات المتغيرة (وبالتالى النفقات الكلية) لا تتغير بنفس الطريقة دائماً ، فهناك كما يتبين مرحلتين أساسيتين : فى أولهما تتغير النفقات المتغيرة بمعدل متناقص وفى ثانيهما بمعدل متزايد .

ويمكن تفسير هذه المسألة بالرجوع إلى الشرح الخاص بدالة الإنتاج فى الأجل القصير والذى قدمناه فى الفصل السابق . ففى الأجل القصير حيث تبقى بعض العناصر ثابتة ونفترض إمكانية تغير أحد العناصر نجد أن الناتج الكلى يتغير أولاً بمعدل متزايد ثم بمعدل متناقص حتى يصل إلى أقصى مستوى له . فإذا استمر المشروع فى إضافة وحدات من العنصر المتغير إلى ما لديه من عناصر إنتاج ثابتة تناقص الناتج الكلى [أنظر شكل (١٧-٢)] وتفسير هذه المسألة بصفة عامة كما علمنا يكمن فى العلاقة ما بين العناصر الثابتة والعنصر المتغير . ففى البداية يكون مستوى استغلال العناصر الإنتاجية الثابتة دون المستوى الأمثل ولذلك فإن إنتاجية الوحدات المستخدمة من العنصر المتغير تكون متزايدة كما حصل الاقتراب من مستوى الاستخدام الأمثل للعناصر الثابتة ، وفيما بعد ذلك يتغير الوضع وتصبح إنتاجية الوحدات المستخدمة من العنصر المتغير متناقصة . ويمكن لنا أن نرى فى الشكل (١٧-١) أن تزايد الناتج الكلى بمقدار معين (= ١٠٠



شكل رقم (١٧-٢)

وحدة) مرة بعد أخرى يتم بكمية أكبر فأكبر من العنصر المتغير . فإذا أخذنا فى اعتبارنا الفرض الخاص بسيادة المنافسة الكاملة فى سوق عناصر الإنتاج فإن المشروع سوف يشترى أى وحدة من وحدات العنصر المتغير عند نفس السعر سواء كانت إنتاجية الوحدة من هذا العنصر لديه متزايدة أم متناقصة . والنتيجة إذن هى أنه مع زيادة الناتج الكلى تتزايد النفقات المتغيرة للمشروع ولكنها تتزايد فى البداية بمعدل متناقص حيث إنتاجية الوحدة من العنصر المتغير متزايدة ثم تتزايد بعد ذلك بمعدل متزايد حيث إنتاجية الوحدة من العنصر المتغير متناقصة ومن الممكن أن يزداد فهمنا لهذه المسألة عمقاً لو تصورنا أن إضافة وحدات من العنصر المتغير سوف تؤدى دائماً إلى تزايد الناتج الكلى بمعدل ثابت بمعنى أن إنتاجية الوحدة من العنصر المتغير سوف تظل ثابتة (ليست متزايدة أو متناقصة على الإطلاق) أنظر شكل (١٧-٢- أ) فى هذه الحالة نجد أن تزايد الناتج الكلى بمقدار معين مرة بعد الأخرى يتطلب نفس الكمية بين العنصر المتغير سواء فى بداية الإنتاج حينما تكون العناصر الثابتة مستغلة استغلالاً بسيطاً أو فيما بعد حينما يتغير الوضع وتصبح هذه العناصر مستغلة بالكامل . وبافتراض ثبات سعر العنصر المتغير كما هو الحال فى ظروف المنافسة الكاملة فإن النفقات المتغيرة سوف تزداد بمعدل ثابت تماماً كما يزداد الناتج الكلى بمعدل ثابت [أنظر شكل (١٧-٢- ب)] .

والخلاصة : هى أننا لا نستطيع أن نعرف كيف تتغير النفقات المتغيرة بمعدل متزايد ؟ متناقص ؟ أو ثابت ؟ إلا إذا عرفنا كيف يتغير الناتج الكلى ، فإذا كان هذا يتزايد بمعدل متزايد فإن النفقات تتزايد بمعدل متناقص ، أما إذا تزايد الناتج الكلى بمعدل متناقص فإن النفقات المتغيرة تتزايد بمعدل متزايد .

ولو فرضنا أن الناتج الكلى يتزايد بمعدل ثابت فإن النفقات المتغيرة سوف تتزايد أيضاً بمعدل ثابت .

منحنيات النفقات المتوسطة :

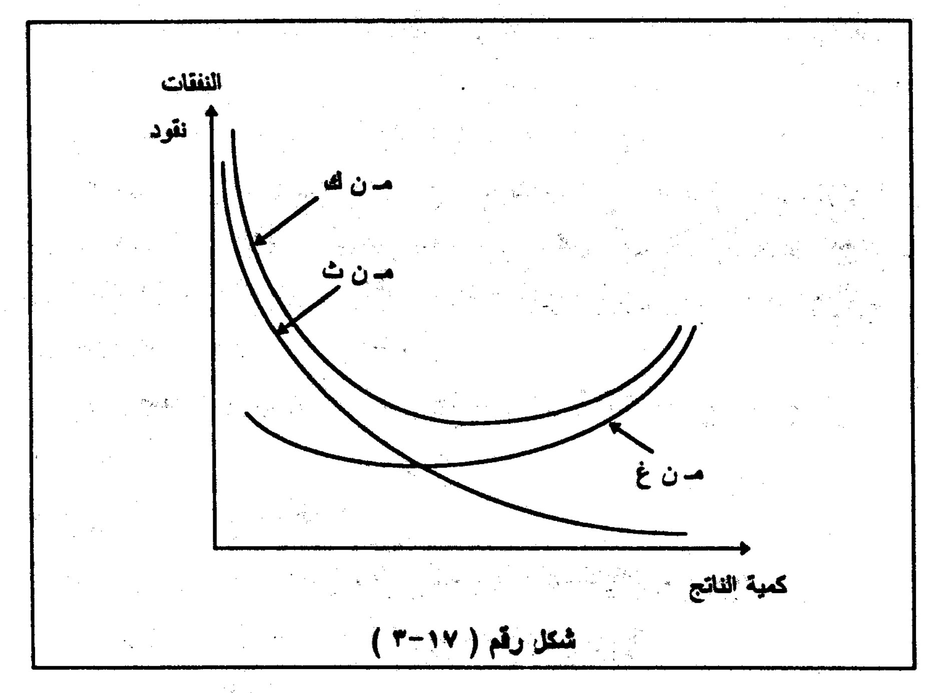
فى الشكل رقم (١٨-٣) نقوم بتمثيل ثلاث منحنيات للنفقات المتوسطة :

(١) متوسط النفقة الثابتة ، (٢) متوسط النفقة المتغيرة ،

(٣) متوسط النفقة الكلية .

ويلاحظ أن المنحنى الأول الخاص بمتوسط النفقة الثابتة (مـ ن ث) ينحدر من أعلى إلى أسفل بصفة مستمرة ، وذلك لأنه يمثل خارج قسمة ن ث / ج وهو كسر بسطه (ن ث) مقدار ثابت بينما أن مقامه (ج) متزايد بصفة مستمرة . ويلاحظ بطبيعة الحال أنه حينما يكون ج وحدة واحدة فإن مـ ن ث = $\frac{\text{ن ث}}{\text{ج}}$ ن ث وهذا أقصى ما يبلغه متوسط النفقة الثابتة . وكلما ازداد (ج) كلما انخفض مـ ن ث حتى يتدنى إلى أرقام صغيرة جداً عند الحجوم الكبيرة للإنتاج ويأخذ منحنى مـ ن ث شكل قطع زائد قائم [١] .

أما المنحنى الخاص بمتوسط النفقة المتغيرة (مـ ن غ) فإنه ينحدر أولاً من أعلى وإلى أسفل ثم يرتفع بعد ذلك إلى أعلى ، وتفسير هذا أن مـ ن غ يمثل خارج قسمة ن غ / ج وهو كسر بسطه ومقامه يتزايدان بصفة مستمرة ولكن تزايد البسط يتم بمعدل يختلف عن معدل تزايد المقام . فلقد شرحنا من قبل أن النفقات المتغيرة ن غ تمر بمرحلتين متتاليتين تتزايد فى أولهما بمعدل متناقص وفى ثانيهما بمعدل متزايد ، هذا بينما أن الناتج ج فى نفس هاتين المرحلتين يتزايد أولاً بمعدل متزايد ثم ثانياً بمعدل متناقص . ولذلك فمن



شكل رقم (١٧-٣)

---

[١] حيث أن حاصل ضرب ج × مـ ن ث = ن ث = مقدار ثابت .

البديهى أن نجد خارج قسمة ن غ / ج = مـ ن غ يمر بمرحلتين متناقص فى أولهما ومتزايد فى ثانيهما [١] .

أما منحنى متوسط النفقة الكلية ، فهو يمثل مجموع الأرقام الخاصة بمتوسط النفقة الثابتة ومتوسط النفقة المتغيرة عند كل مستوى من مستويات الناتج .

ولذلك فإن مـ ن ك ينحدر من أعلى إلى أسفل أولاً لأن كل من مـ ن ث ، مـ ن غ متناقص فى المرحلة الأولى . ولكن بعد أن يبدأ مـ ن غ فى الزيادة فإن المتوقع أن مـ ن غ + مـ ن ث سوف يتزايد إلا إذا كان النقص فى مـ ن ث (لاحظ أن مـ ن ث يتناقص بصفة مستمرة) يفوق الزيادة التى تحدث فى مـ ن غ وهذا أمر لا يتحقق إلا مؤقتاً عبر المرحلة التى تتوسط تغير اتجاه مـ ن غ من حالة الانخفاض إلى حالة الارتفاع . ويلاحظ من الشكل (١٧-٣) أن المسافة الرأسية التى تفصل بين مـ ن غ ، مـ ن ك كبيرة عند بداية الإنتاج حيث أن هذه المسافة تمثل مـ ن ث وهو رقم كبير عند بداية الإنتاج . ولكن الفارق بين مـ ن غ ، مـ ن ك يتضاءل تدريجياً وبصفة مستمرة كلما ازداد الناتج وذلك لانخفاض مـ ن ث تدريجياً وبصفة مستمرة كما شرحنا من قبل .

منحنى النفقة الحدية :

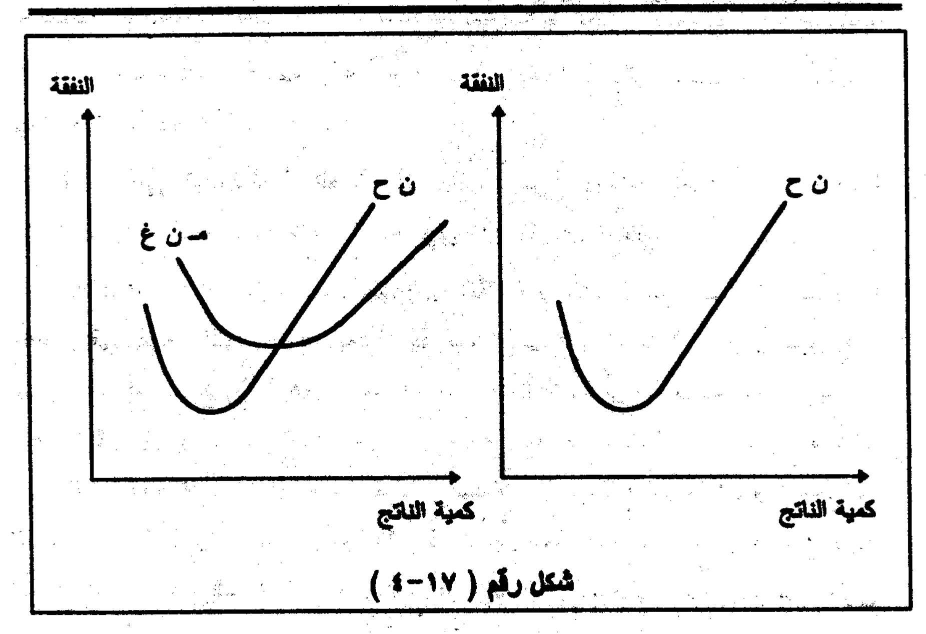
شرحنا من قبل كيف أن النفقة الحدية ن ح هى مقدار التغير فى النفقات المتغيرة (= مقدار التغير فى النفقات الكلية) الناشئ عند تغير الناتج بمقدار وحدة واحدة . أو هى عبارة عن التغير الطفيف فى ن غ الناشئ عند تغير طفيف فى ج ، ولذلك فهى تساوى Δ ن غ / Δ ج . والمقدار الأخير الذى يمثل ن ح ما هو إلا تعبير عن معدل التغير فى النفقات المتغيرة والذى تكلمنا عنه فيما سبق . وعلى ذلك فحينما تكون ن غ متزايدة

---

(١) مثلاً افترض الأرقام الآتية :

ن غ	٢٠	٤٠	٦٠	ن غ	٢٠٠	٢٢٠	٢٤٠
ج	٤٣	١٦٠	٣٥١	ج	١٧٥٠	١٨١٥	١٨٦٠

احسب مـ ن غ فى هاتين المجموعتين وسوف تلاحظ أن فى المجموعة الأولى من الأرقام ن غ تتزايد بمعدل متناقص على عكس ج الذى يتزايد بمعدل متزايد ولذلك فإن مـ ن غ يتناقص .. أما فى المجموعة الثانية فإن ن غ تتزايد بمعدل متزايد وذلك على عكس ج (يتزايد بمعدل متناقص) ومن ثم فإن مـ ن غ متزايد .



شكل رقم (١٧-٤)

بمعدل متناقص فى بداية الإنتاج (أى أن Δ ن غ / Δ ج مقدار متناقص) فإن هذا يعنى أن ن ح تتناقص . أما حينما تكون ن غ متزايدة بمعدل متزايد (أى أن Δ ن غ / Δ ج مقدار متزايد) وذلك بعد تجاوز نقطة المزج الأمثل بين العناصر الثابتة والعنصر المتغير فإن هذا يعنى أن ن ح تتزايد .

ويلاحظ أننا ذكرنا من قبل أن مرحلة تزايد ن غ بمعدل متناقص تقابل مرحلة تزايد ج بمعدل متزايد ، وبالعكس فإن تزايد ن غ بمعدل متزايد يقابل مرحلة تزايد ج بمعدل متناقص . وحيث أن معدل تغير الناتج الكلى ج ما هو إلا الناتج الحدى (Δ ج / Δ ل حيث ل العنصر المتغير) فإننا نستطيع أن نقرر النتيجة الآتية :

أن تناقص النفقة الحدية (Δ ن ع / Δ ج) يتم فى مرحلة تزايد الناتج الحدى (Δ ج / Δ ل) والعكس صحيح بمعنى أنه حينما يتناقص الناتج الحدى فالنفقة الحدية تتزايد . والشكل (١٧-٤) يبين شكل منحنى النفقة الحدية .

العلاقة بين النفقة الحدية والنفقة المتوسطة :

يلاحظ فى الجزء الأيسر من الشكل (١٧-٤) أن منحنى النفقة الحدية يقطع منحنى متوسط النفقة المتغيرة من أسفل فى أدنى نقطة فيه . فنجد أن منحنى مـ ن غ ينحدر من

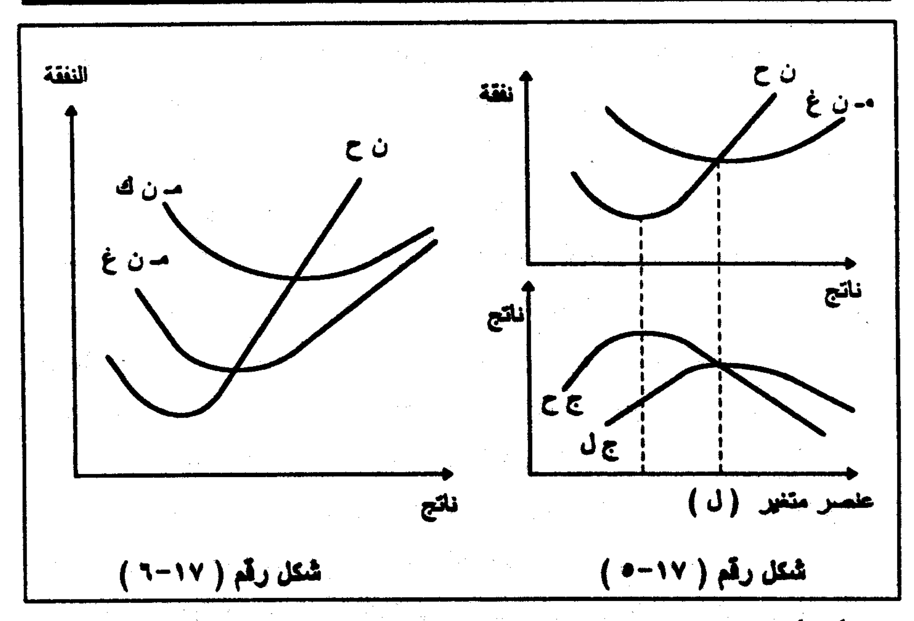
أعلى إلى أسفل فى كل ذلك الجزء الذى يقع فوق مستوى ن ح . كما نلاحظ أن منحنى ن ح قد بدأ يرتفع ولا يزال مـ ن غ مستمراً فى الانحدار إلى أسفل ، ولكن ما أن يقطع منحنى ن ح منحنى مـ ن غ من أسفل حتى يبدأ هذا الأخير فى الارتفاع . ولذلك نقول أن نقطة تقاطع ن ح مع منحنى مـ ن غ هى أدنى نقطة فى مـ ن غ حيث عندها يتغير اتجاه الأخير فيبدأ فى الارتفاع بعدها مباشرة بعد أن كان منحدراً إلى أسفل قبلها مباشرة .

وهذه العلاقة تعكس تماماً وبدقة صورة العلاقة القائمة بين الناتج الحدى والناتج المتوسط للعنصر المتغير خلال العملية الإنتاجية للمشروع ، وهذا ما نصوره فى الشكل (١٧-٥) فالناتج الحدى ج ح يقطع الناتج المتوسط للعنصر المتغير [١] ج / ل من أعلى نقطة يصب إليها هذا الأخير . ولذلك فإننا نرى منحنى الناتج المتوسط يرتفع فى كل ذلك الجزء الذى يقع تحت مستوى منحنى الناتج الحدى . ويلاحظ أن منحنى الناتج الحدى قد بدأ ينحدر إلى أسفل وما يزال منحنى الناتج المتوسط مستمراً فى الارتفاع ، ولكن ما أن يقطع منحنى الناتج الحدى منحنى الناتج المتوسط من أعلى حتى يبدأ الأخير فى الانحدار إلى أسفل . ويلاحظ من الشكل أن أدنى نقطة فى منحنى النفقة الحدية تقابل أعلى نقطة فى منحنى الناتج الحدى وكذلك فإن أدنى نقطة فى منحنى النفقة المتوسطة تقابل أعلى نقطة فى منحنى الناتج المتوسط .

وهذه الاتفاقات بين أقصى مستويات يصل إليها الناتج الحدى والناتج المتوسط وأدنى مستويات تصل إليها النفقة الحدية والمتوسطة ليست مجرد مصادفات بأى حال من الأحوال . فمع ثبات سعر الوحدة من العنصر الإنتاجى (وهو فرض قائم على سيادة المنافسة الكاملة فى سوق عنصر الإنتاج) نجد أن من المنطقى أن تنخفض النفقة الحدية فى ظروف ارتفاع الناتج الحدى وأن تصل إلى أدنى مستوى لها حينما يصل الناتج الحدى إلى أقصى حد له ، ثم تبدأ فى الارتفاع بمجرد أن يبدأ الناتج الحدى فى الانخفاض وبنفس المنطق نستطيع أن نفسر العلاقة بين متوسط النفقة المتغيرة والناتج المتوسط ، ففى ظروف ثبات سعر العنصر المتغير نجد أن وحدة من العنصر المتغير سوف تضيف

---

[١] الناتج المتوسط للعنصر يساوى خارج قسمة الناتج الكلى (ج) على كمية المستخدم من العنصر المتغير عند المستوى المعين من الناتج ، ولذلك رمزنا للناتج المتوسط : ج / ل على أساس أن ل تمثل العنصر المتغير .



شكل رقم (١٧-٥)　　شكل رقم (١٧-٦)

مقداراً ثابتاً إلى النفقة ولكن يختلف مقدار الإضافة منها إلى الناتج . ولذلك فحينما تكون إنتاجية العنصر المتغير فى حالة ارتفاع فإن متوسط النفقة سيكون فى حالة انخفاض والعكس صحيح . وبديهى إذن أن أدنى مستوى لمتوسط النفقة المتغيرة سوف يقابل أقصى مستوى يصل إليه متوسط الناتج للعنصر المتغير . أنظر أيضاً المثال العددى الآتى فى جدول (١/١-١) .

العنصر المتغير ل	الناتج الحدى ج ح	الناتج الكلى ج	الناتج المتوسط ج م	سعر الوحدة من العنصر المتغير	النفقة المتغيرة ن غ	النفقة الحدية ن ح	متوسط النفقة المتغيرة م ن غ
١	٤٣	٤٣	٤٣	٢٠	٢٠	٠,٤٦٥	٠,٤٦٥
٢	١١٧	١٦٠	٨٠	٢٠	٤٠	٠,١٧١	٠,٢٥٠
٣	١٩١	٣٥١	١١٧	٢٠	٦٠	٠,١٠٥	٠,١٧١
٤	٢٤٩	٦٠٠	١٥٠	٢٠	٨٠	٠,٠٨٠	٠,١٣٣
٥	٢٧٥	٨٧٥	١٧٥	٢٠	١٠٠	٠,٠٧٣	٠,١١٤
٦	٢٧٧	١١٥٢	١٩٢	٢٠	١٢٠	٠,٠٧٢	٠,١٠٤
٧	٢٢٠	١٣٧٢	١٩٦	٢٠	١٤٠	٠,٠٩١	٠,١٠٢
٨	١٦٠	١٥٣٢	١٩٢	٢٠	١٦٠	٠,١٢٢	٠,١٠٤

ملاحظات :

١ - ن ح = Δ ن غ / Δ ج = س ل / ج ح حيث س ل سعر الوحدة من العنصر المتغير وهو ثابت ويمثل Δ ن غ أما Δ ج فيساوى ج ح .

٢ - مـ ن غ = ن غ / ج (يساوى أيضاً س ل / ج م لأن ن غ = س ل × ل ، ج م = ج / ل) .

٣ - لاحظ التوافق بين أدنى نفقة حدية وأعلى ناتج حدى وكذلك بين أدنى نفقة متغيرة متوسطة وأعلى ناتج متوسط .

ونلاحظ فى الشكل (١٧-٥) أن منحنى الناتج الحدى يسبق الناتج المتوسط سواء فى حالة الارتفاع أو فى حالة الانخفاض . ومن أجل الدقة فى التعبير فإننا نقول أن الناتج الحدى يرتفع بمعدل أسرع من الناتج المتوسط وكذلك فى انخفاضه ينخفض بمعدل أسرع .

ونفس الشئ بالنسبة للنفقة الحدية والمتوسطة ، بمعنى أن النفقة الحدية تنخفض وترتفع بمعدل يفوق النفقة المتوسطة . وهذا هو السبب فى أن منحنى ن ح يقطع منحنى مـ ن غ من أسفل لأنه سبق هذا الأخير فى الارتفاع . ونفس المنطق بالنسبة لمنحنى الناتج الحدى من حيث أنه يقطع منحنى الناتج المتوسط من أعلى حيث أنه سبق هذا الأخير فى الانخفاض . (متابعة الرسم مع الشرح السابق ضرورية) . أما لماذا نجد الرقم " الحدى " يسبق " المتوسط " سواء فى حالة الناتج أو النفقة فإن هذه مسألة " حسابية " أكثر منها اقتصادية [١] .

النفقة المتوسطة فى الأجل الطويل :

عرفنا من قبل كيف أن المشروع فى الأجل الطويل يعمل دائماً على اختيار الطريقة المثلى لمزج عناصر الإنتاج وهذه هى الطريقة الوحيدة من بين الطرائق الفنية العديدة

---

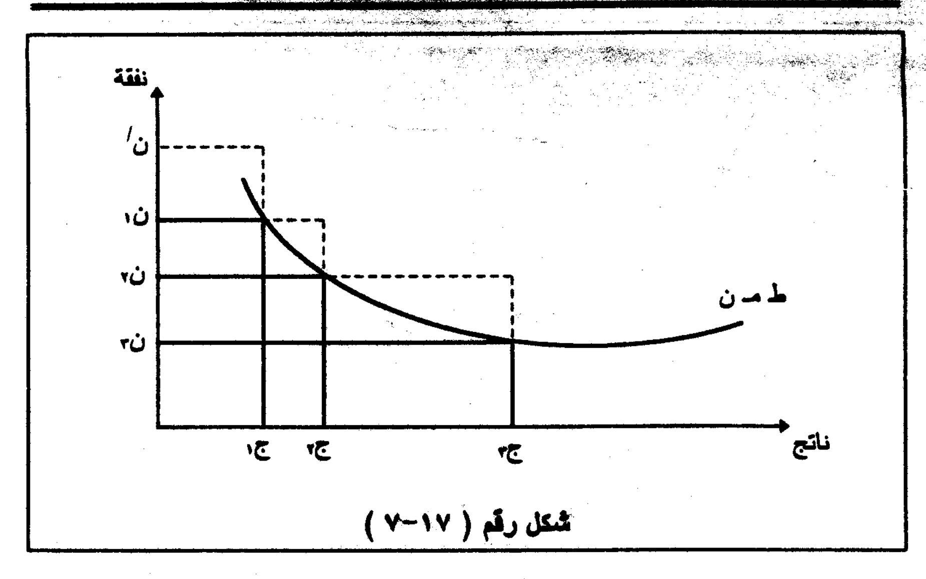
[١] الرقم " الحدى " فى أى سلسلة رقمية هو الرقم الأخير بينما أن " المتوسط " هو عبارة عن المجموع الحسابى للأرقام السابقة بما فيها الرقم الأخير مقسوماً على عدد تلك الأرقام . فإذا كانت السلسلة الرقمية تحتوى على أرقام متزايدة مثلاً ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ فإن الرقم " الحدى " (أى رقم نختاره ونقف عنده) لابد أن يكون أكبر من المتوسط الحسابى لهذا الرقم والأرقام السابقة . أما إذا كانت السلسلة الرقمية تحتوى على أرقام متناقصة مثلاً ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ فإن الرقم " الحدى " لابد أن يكون أصغر من المتوسط مثلاً ٢ < (٤ + ٣ + ٢) / ٣ ، ١ < (٤ + ٣ + ٢ + ١) / ٤ .

المتاحة أمامه التى تضمن تحقيق مستوى معين من الناتج بأقل نفقة ممكنة للوحدة المنتجة . ولقد أوضحنا هذه المسألة بيانياً باستخدام تحليل منحنيات الناتج المتساوى ، حيث أن نقطة التماس بين أحد هذه المنحنيات وخط النفقة المتساوية هى نقطة التوازن التى يتعادل فيها المعدل الحدى للإحلال الفنى بين العنصرين مع الأسعار النسبية لهما ويتحدد بناء عليها اختيار المزيج الأمثل لعنصرى الإنتاج .

وحيث يعمل المشروع دائماً على اختيار الطريقة المثلى لمزج عناصر الإنتاج عند أى مستوى من مستويات الناتج الكلى فإن القاعدة العامة هى أن النفقة المتوسط للوحدة المنتجة ستكون دائماً عند أدنى مستوى ممكن [1] . وهكذا نستطيع أن نرسم منحنى النفقة المتوسطة الأجل (سنرمز له ط مـ ن) ليعبر عن الحقيقة المذكورة . أنظر الشكل (١٧-٧) حيث نقيس نفقة الوحدة المنتجة على المحور الرأسى وكمية الناتج على المحور الأفقى . أما بالنسبة لشكل المنحنى ط مـ ن من ناحية الانحدار إلى أسفل أو الارتفاع إلى أعلى فإنه يتعلق بدالة الإنتاج من حيث ظروف غلة الحجم وسنناقش هذه المسألة فى النقطة التالية . ونريد الآن أن نشرح معنى المنحنى فى الشكل (١٧-٧) حتى نكون على بينة من أن أى نقطة فيه تمثل أدنى نفقة متوسطة للوحدة عند كل مستوى من مستويات الإنتاج . مثلاً بالنسبة لمستوى الناتج ج١ هناك عدة طرائق فنية متاحة أمام المشروع لإتمام العملية الإنتاجية . وأمثل هذه الطرائق هى أقلها نفقة واختيارها يترتب عليه أن تكون النفقة المتوسطة عند المستوى ن١ أما الطرائق الفنية الأخرى المتاحة للإنتاج فيترتب على اختيار أى واحدة منها أن يرتفع متوسط النفقة فوق ن١ ، مثلاً الطريقة التى يترتب عليها ارتفاع متوسط النفقة إلى ن/ وذلك عند مستوى الناتج ج١ طريقة متاحة فنياً ولكنها ليست مثلى ولذلك فهى مستبعدة اقتصادياً . ومن ناحية أخرى فإن اختيار الطريقة المثلى المرتبطة بمتوسط النفقة ن١ عند مستوى الناتج ج١ يؤكد أنه لا يمكن الحصول على هذا المستوى من الناتج عند متوسط نفقة أقل من ن١ : مثلاً الطريقة المرتبطة بمتوسط النفقة (ن٢ < ن١) غير ممكنة من الناحية الفنية . ونفس المنطق يتكرر عند مستوى الناتج ج٢

---

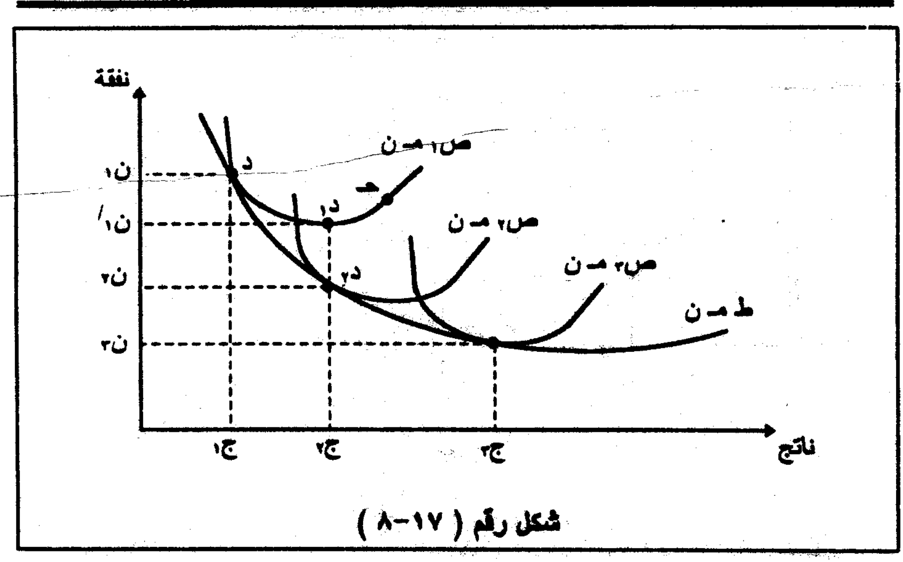
[1] حينما نتكلم عن النفقة المتوسطة للوحدة فى الأجل الطويل فإننا نقصد متوسط النفقة الكلية للوحدة . ويلاحظ أن جميع النفقات فى ظروف الأجل الطويل متغيرة وليس هناك ما يسمى بالنفقة الثابتة على الإطلاق وذلك لأن جميع عناصر الإنتاج متغيرة فى الأجل الطويل وذلك كما سبق وشرحنا .



شكل رقم (١٧-٧)

بمعنى أن متوسط النفقة ن٢ لا يتحقق إلا باختيار الطريقة المثلى لمزج عناصر الإنتاج أما متوسط النفقة ن١ (حيث ن١ > ن٢) فإنه يرتبط بطريقة للإنتاج متاحة فنياً ولكنها مستبعدة اقتصادياً . أما متوسط النفقة ن٣ فإنه مرتبط بطريقة للإنتاج غير ممكنة عند مستوى الناتج ج٢ . ويلاحظ أن المشروع حينما ينتقل من مستوى الناتج ج١ إلى ج٢ فإن عليه أن يغير مستوى الطاقة الرأسمالية المستخدمة وكذلك عليه أن يستخدم كمية أكبر من العمل ويزيد من خدمات التنظيم .. الخ . وعلى ذلك يجب أن نتأكد من أن انخفاض النفقة المتوسطة للوحدة المنتجة بين ج١ ، ج٢ إنما يحدث بمرور الفترة الزمنية الكفيلة بزيادة حجم الطاقة الإنتاجية لدى المشروع . ونفس المنطق السابق يتكرر إذا أردنا أن نشرح معنى النقطة ن٣ عند المستوى ج٣ وكيف حدث الانخفاض من ن٢ إلى ن٣ عندما تغير الناتج من ج٢ إلى ج٣ .

الآن علينا أن نوفق بين المنحنى الذى يمثل متوسط النفقة فى الأجل الطويل (ط مـ ن) وبين منحنى متوسط النفقة فى الأجل القصير (والذى سنرمز له فى هذا المجال ص مـ ن تمييزاً له) . فالفترة الطويلة الأجل ما هى إلا مجموع فترات زمنية قصيرة* ولذلك ينبغى أن نحدد العلاقة بين ما يحدث فى الأجل القصير والاتجاه العام فى الأجل الطويل . فى الشكل (١٧-٨) يتكرر رسم منحنى النفقة المتوسطة فى الأجل الطويل ط مـ ن كما يظهر فى السابق إلا أننا صورنا معه منحنيات للنفقة المتوسطة فى الأجل القصير رمزنا لها ص١ مـ ن ، ص٢ مـ ن ، ص٣ مـ ن .



شكل رقم (١٧-٨)

ويلاحظ من الشكل أنه عند مستوى الناتج ج١ نجد المشروع قادر على تحقيق أدنى مستوي لمتوسط النفقة فى الأجل الطويل عند مستوى ن١ . وكما شرحنا من قبل فإن هذا المستوى المحقق للنفقة المتوسطة مرتبط بالطريقة المثلى لمزج عناصر الإنتاج ولذلك لا يمكن للمشروع أن يحقق متوسط للنفقة يقل عن ن١ عند نفس المستوى من الناتج ج١ . والآن ماذا يحدث لمتوسط النفقة إذا أراد المشروع أن يرفع مستوى الناتج من ج١ إلى ج٢ عن طريق تغيير أحد عناصر الإنتاج (وليكن العمل) مع ثبات العناصر الإنتاجية الأخرى (ولتكن كهذه ممثلة فى رأس المال مثلاً) . وقبل أن نجيب عن السؤال المطروح يجب أن نذكر القارئ بأن تغير المستخدم من أحد العناصر مع ثبات بقية العناصر الأخرى إنما يمثل ظروف الأجل القصير . ماذا يحدث لمتوسط النفقة فى هذه الظروف ؟ إن المنحنى الملائم الذى يجب أن يؤخذ فى الاعتبار ليدلنا على الإجابة هو ص١ م ن والذى يتماس مع المنحنى ط م ن عند النقطة (د) . وكما يلاحظ من الرسم فإن إحداثيات النقطة د هى : ج١ ، ن١ . دعنا إذن ننطلق من عند النقطة (د) لكى نرى ما يحدث فى ظروف الأجل القصير ثم بعد هذا لنرى ما يحدث فى ظروف الأجل الطويل . إن زيادة الناتج من ج١ إلى ج٢ باستخدام نفس الطاقة الثابتة التى كانت أعدت أصلاً للمستوى ج١ وذلك باستخدام المزيد من العنصر المتغير قد أدى إلى الانتقال من النقطة د إلى النقطة د١ على المنحنى ص١ م ن وانخفض متوسط النفقة من ن١ إلى ن/١ . هذا الانخفاض الذى حدث فى متوسط

النفقة فى الأجل القصير إنما هو نتيجة مزيد من الاستغلال للطاقة الثابتة ولم تكن هذه قد استغلت عند المستوى ج١ استغلالاً أمثلاً بعد . أما إذا قرر المشروع زيادة الناتج من ج٢ إلى ج٣ باستخدام المزيد من العنصر المتغير مع نفس الطاقة الثابتة فإن متوسط النفقة سيرتفع فوق ن/١ وذلك كما يدل الانتقال من النقطة د١ إلى النقطة حـ على المنحنى ص١ مـ ن والسبب فى ارتفاع متوسط النفقة فى الأجل القصير هو تجاوز مستوى الاستغلال الأمثل للطاقة الثابتة التى أعدت أصلاً لإنتاج ج١ .

ولكن ماذا يحدث فى الأجل الطويل ؟ لنعد مرة أخرى إلى النقطة (د) التى بدأنا من عندها لنرى كيف يتمكن المشروع من رفع مستوى من الناتج ج١ إلى ج٢ وماذا يحدث لمتوسط نفقة الإنتاج فى هذه الظروف ؟ إن ارتفاع مستوى الناتج الكلى فى الأجل الطويل (راجع الفصل السابق) سوف يستلزم تغيير المستخدم من جميع عناصر الإنتاج ، وباختصار فإن المشروع سوف يبنى طاقة إنتاجية جديدة ملائمة لكل مستوى جديد من الناتج . ولذلك فالانتقال من ج١ إلى ج٢ يعنى بناء طاقة إنتاجية جديدة لتلائم ج٢ وينخفض متوسط النفقة بناء على ذلك من ن١ إلى ن٢ . ويلاحظ من الرسم أن متوسط نفقة الإنتاج المحقق فى الأجل الطويل عند المستوى ج٢ أقل من مستوى نفقة الإنتاج المحقق فى الأجل القصير عند نفس المستوى من الناتج أى أن ن٢ < ن١ والسبب فى هذا بسيط للغاية وهو أنه حينما تعد طاقة إنتاجية جديدة خصيصاً لتحقيق مستوى معين من الناتج فإن أدنى نفقة متوسطة للوحدة المنتجة سوف تتحقق حينذاك . وبملاحظة الرسم نجد أن المشروع يتمكن من تحقيق أدنى متوسط النفقة الإنتاجية فى الأجل القصير ن١ عند مستوى ج٢ وذلك بالاستغلال الأمثل للطاقة الثابتة التى أعدت أصلاً لإنتاج ج١ .

ولكنه حينما يتمكن فى الأجل الطويل من إعداد طاقة جديدة مثلى لمستوى الناتج ج٢ فإن مستوى النفقة ن٢ يتحقق وهو أقل من ن/١ . أما كيفية بيان التغير الذى حدث فى الطاقة الإنتاجية للمشروع عند مستوى الناتج ج٢ فإنه يتم برسم منحنى جديد للنفقة المتوسطة فى الأجل القصير ص٢ مـ ن والمنحنى الجديد ص٢ مـ ن يتماس مع المنحنى ط مـ ن عند النقطة د٢ ، وإحداثيات هذه النقطة هى ج٢ ن٢ .

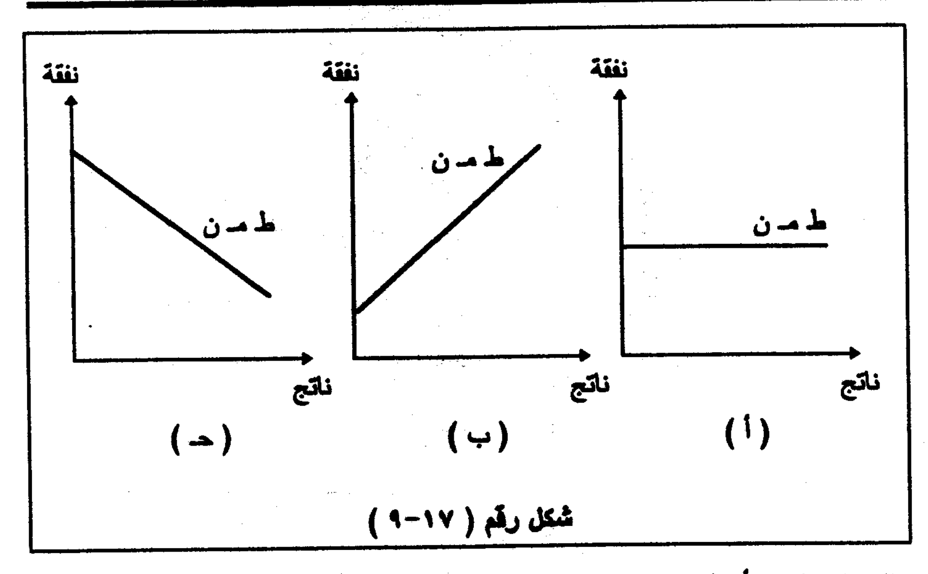
ومعنى هذا أن الطاقة الإنتاجية قد أعدت لتتلاءم خصيصاً مع المستوى ج٢ ، وأن التحرك يميناً على المنحنى ص٢ مـ ن سوف يؤدى إلى خفض متوسط النفقة فى الأجل

القصير طالما أن هذه الطاقة الجديدة لم تستغل استغلالاً اقتصادياً أمثلاً ، ولكن بعد ذلك يرتفع متوسط النفقة . وفى النهاية نلفت نظر الدارس إلى ضرورة التأكد من ارتفاع مستوى ص٢ مـ ن فوق ط مـ ن بالنسبة لأى نقطة أخرى بخلاف نقطة التماس د٢ .

وكذلك إلى ضرورة التأكد من فهم السبب وراء هذه الحقيقة المتكررة بالنسبة لوضع أى منحنى يمثل متوسط النفقة فى الأجل القصير حينما يقارن بمنحنى يمثل متوسط النفقة فى الأجل الطويل (لاحظ وضع ص١ مـ ن ، ص٣ مـ ن تجد أن كل منها يرتفع فوق ط مـ ن فيما عدا نقطة التماس) . وما سبق من الشرح يكفى لفهم الحقيقة المذكورة ولكننا نقول اختصاراً أن ارتفاع ص مـ ن فوق ط مـ ن فيما عدا نقطة التماس يعنى ببساطة أن أى مستوى معين من مستويات الناتج بخلاف ذلك المستوى المقابل لنقطة التماس ممكن تحقيقه فى الأجل الطويل بمستوى أقل للنفقة المتوسطة وذلك بإنشاء الطاقة الإنتاجية المثلى للمستوى المعين . وهكذا يمكن تصور عدد كبير من منحنيات ص مـ ن تقع فوق منحنى النفقة المتوسطة للأجل الطويل ط مـ ن . مع ملاحظة أن كل منحنى من منحنيات ص مـ ن سوف يتماس مع منحنى ط مـ ن فى نقطة واحدة فقط وهى تمثل أدنى نفقة متوسطة للوحدة المنتجة إذا أخذنا اعتبارات الأجل الطويل فى الحسبان . ولقد أطلق الاقتصاديون على منحنى النفقة المتوسطة فى الأجل الطويل مصطلح المنحنى الغلافى Envelope Curve لأنه كما رأينا يشبه " الغلاف " وهو يحتوى بداخله جميع منحنيات النفقة الخاصة بالأجل القصير .

غلة الحجم وشكل منحنى النفقة المتوسطة فى الأجل الطويل :

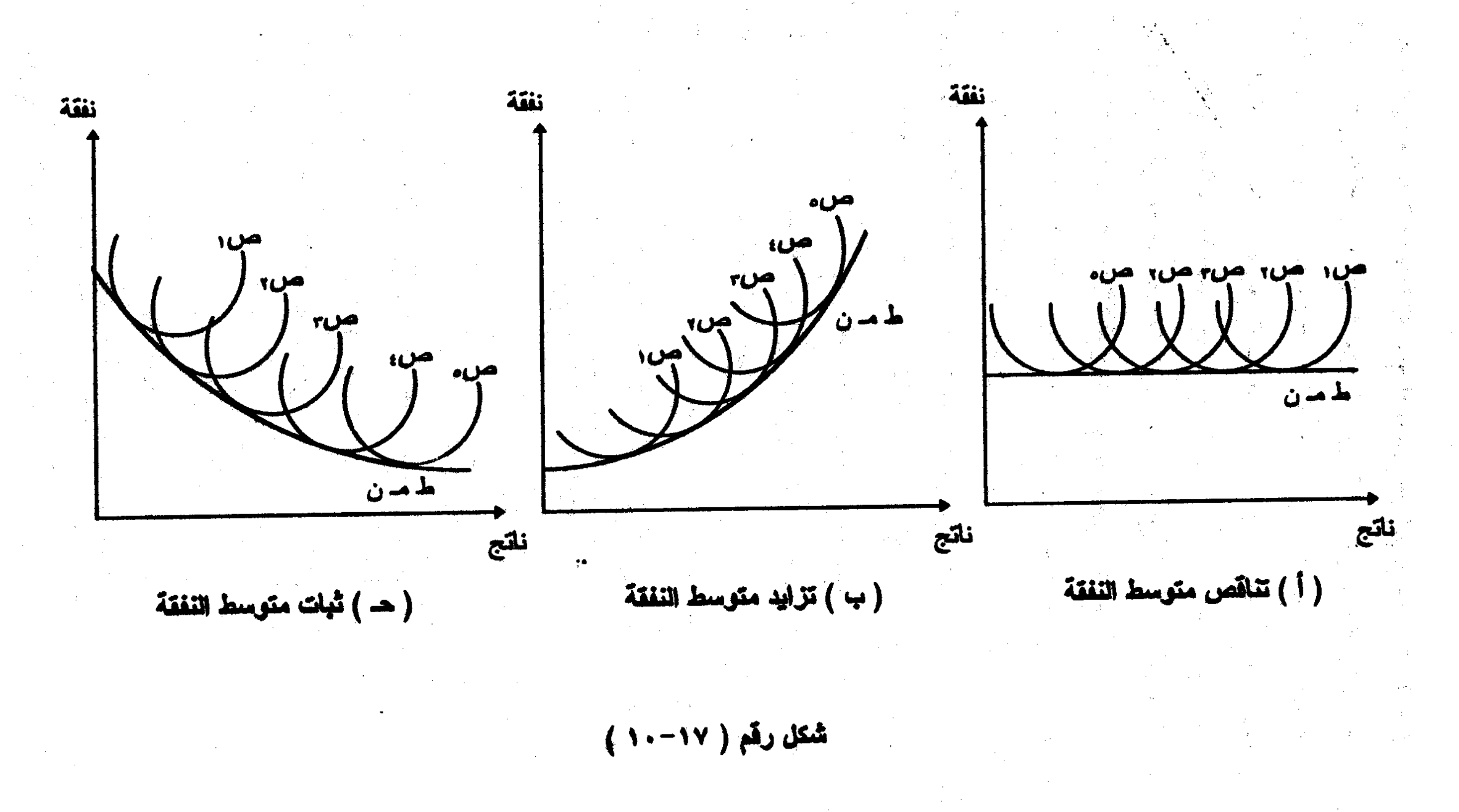
يختلف شكل منحنى النفقة المتوسطة فى الأجل الطويل ط مـ ن باختلاف ظروف غلة الحجم . ولينا فى الشكل رقم (١٧-٩) ثلاثة أشكال مختلفة للمنحنى ط مـ ن . فى القسم الأيمن من الرسم البيانى (أ) نجد أن منحنى ط مـ ن يأخذ شكل خط مستقيم عمودى على المحور الرأسى الذى يمثل النفقة وموازى للمحور الأفقى الذى يمثل كمية الناتج مما يعنى ثبات متوسط النفقة فى الأجل الطويل مهما تغير مستوى الناتج الكلى بالزيادة أو بالنقص . وهذه الحالة لا تحدث إلا فى ظروف ثبات غلة الحجم ، وينبغى أن يتذكر الدارس أن ثبات غلة الحجم يتمثل فى تغير الناتج بنفس النسبة التى تتغير بها كمية عناصر الإنتاج المستخدمة . وإذا افترضنا ثبات أسعار عناصر الإنتاج فى الأجل الطويل فإن



شكل رقم (١٧-٩)

بالإمكان القول بأن ثبات غلة الحجم يتمثل فى تزايد الناتج بنفس النسبة التى تتزايد بها النفقات الكلية للإنتاج وهذا يعنى ثبات متوسط النفقة للوحدة المنتجة ، فمثلاً إذا ارتفع مستوى الناتج لأحد المشروعات من ١٠٠ وحدة فى فترة معينة من الزمن إلى ٢٠٠ وحدة فى الفترة الزمنية التالية وذلك على أثر زيادة النفقات الكلية للإنتاج من ١٠٠٠ جنيه إلى ٢٠٠٠ جنيه فإن متوسط النفقة للوحدة المنتجة سوف يبقى ثابتاً = ١٠ جنيه .

وفى القسم الأوسط (ب) من الرسم البيانى (١٧-٩) نجد منحنى ط مـ ن يأخذ شكل خط مستقيم يرتفع إلى أعلى مما يدل على تزايد متوسط النفقة للوحدة المنتجة كلما تزايد مستوى الناتج (والعكس صحيح) . وهذه الحالة تحدث فى ظروف تناقص غلة الحجم والتى تتمثل فى تزايد الناتج بنسبة أقل من النسبة التى تزيد بها كمية المستخدم من عناصر الإنتاج . فإذا فرضنا ثبات أسعار عناصر الإنتاج فى الأجل الطويل فإن تناقص غلة الحجم يعنى تزايد الناتج بنسبة أقل من النسبة التى تزيد بها النفقات الكلية وهذا يؤدى إلى ارتفاع متوسط النفقة للوحدة المنتجة . فمثلاً إذا ارتفعت نفقات الإنتاج لأحد المشروعات من ١٠٠٠ جنيه فى فترة زمنية معينة إلى ٢٠٠٠ جنيه فى الفترة الزمنية التالية وأدى هذا إلى زيادة الناتج من ١٠٠ وحدة إلى ١٧٠ وحدة فإن متوسط النفقة للوحدة المنتجة قد ارتفع من ١٠ جنيه فى الفترة الزمنية الأولى إلى ١١,٧٦ جنيه فى الفترة الزمنية الثانية . وفى القسم الأيسر (حـ) من الرسم البيانى نجد المنحنى ط مـ ن يتخذ شكل خط مستقيم ينحدر



نفقة
ناتج
ص١
ص٢
ص٣
ص٤
ص٥
ط م ن
(أ) تناقص متوسط النفقة
(ب) تزايد متوسط النفقة
(حـ) ثبات متوسط النفقة

شكل رقم (١٧-١٠)

إلى أسفل مما يعنى أن متوسط النفقة للوحدة المنتجة يتناقص كلما تزايد مستوى الناتج (والعكس صحيح) .. وهذه الحالة تخص ظروف تزايد غلة الحجم والتى تتمثل فى تزايد الناتج بنسبة أكبر من النسبة التى تزيد بها كمية المستخدم من عناصر الإنتاج أى بنسبة أكبر من النسبة التى تزيد بها النفقات الكلية للإنتاج طالما افترضنا ثبات أسعار العناصر المستخدمة. وفى الشكل (١٧-١٠) أعددنا رسم الحالات الثلاث السابقة لمتوسط النفقة فى الأجل الطويل مع بيان وضع منحنيات متوسط النفقة فى الأجل القصير . ونترك للدارس مراجعة المناقشة الخاصة بالتوفيق بين منحنيات متوسط النفقة فى الأجل الطويل وتلك الخاصة بالأجل القصير .

ثانياً : دالة الإيرادات

تتمثل إيرادات المشروع خلال أى فترة من الزمن فيما يحصل عليه من مبالغ نقدية مقابل بيع منتجاته فى السوق [١] . ويمكن التمييز بين ثلاثة جوانب خاصة بإيراد المشروع : الإيراد الكلى والمتوسط والحدى ، والمنطق المتبع فى تحديد هذه الجوانب الثلاث ليسا غريباً عنا حيث قمنا من قبل بتقسيم النفقات إلى كلية ومتوسطة وحدية .

تعريفات أساسية للإيرادات :

(١) الإيراد الكلى (أ ك) Total Revenue ويقصد به إجمالى الإيرادات المتحصل للمشروع من جراء بيع الناتج الكلى خلال أى فترة معينة من الزمن ، ويساوى حاصل ضرب كمية الناتج الكلى × سعر الوحدة المنتجة .

أى أن : أ ك = ج × س

(٢) الإيراد المتوسط (أ م) Average Revenue هو متوسط ما يحصل عليه المشروع من نقود للوحدة المنتجة كلما قام ببيع كمية معينة من إنتاجه خلال أى فترة معينة من الزمن . ويتم تقدير الإيراد المتوسط بقسمة الإيراد الكلى على كمية الناتج . وواضح من التعريف أن الإيراد المتوسط ما هو إلا تعبير آخر عن سعر الوحدة المنتجة بمعنى أن أ م = أ ك ÷ ج = س (لاحظ أن ج × س = أ ك) .

---

[١] نفترض فى هذه العبارة أن جميع المعاملات " نقدية " وتتم من خلال السوق .

(٣) الإيراد الحدى (أ ح) Marginal Revenue هو الإيراد المستمد من إنتاج وبيع وحدة إضافية من السلعة خلال فترة معينة من الزمن . فإذا قام المشروع بإنتاج كمية تساوى " ى " وبيعها خلال فترة معينة من الزمن فإن الإيراد الكلى عند هذا المستوى من الناتج أ ك ى = ى × س . فإذا أردنا أن نحسب الإيراد الحدى عند هذا المستوى من الناتج (= ى) لابد أن نعرف الإيراد الكلى الذى يتحقق للمشروع لو قام بإنتاج وبيع كمية من الناتج = ى -١ خلال نفس الفترة من الزمن أ ك ى -١ = ى -١ × س . ونستطيع بالتالى أن نقول أن الإيراد الحدى عند المستوى " ى " من الناتج وهو :

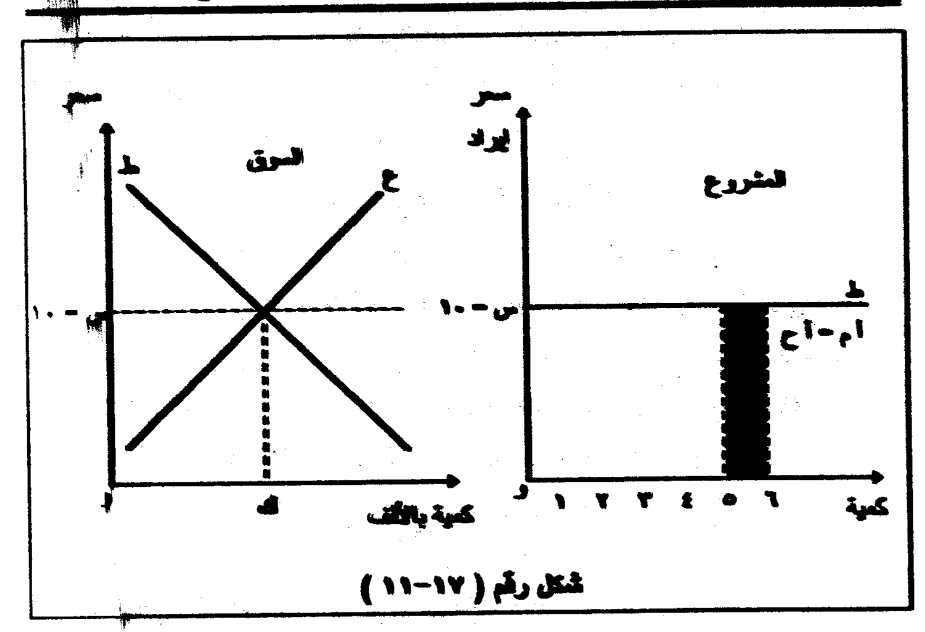
أ ح ى = أ ك ى - أ ك ى-١

ولابد أن يتأكد الدارس من المعنى السابق وهو أن الإيراد الحدى هو الإضافة إلى الإيراد الكلى الناشئة من جراء إنتاج وبيع وحدة إضافية من السلعة خلال نفس الفترة من الزمن - أى أنه فكرة خاصة بسياسات إنتاجية بديلة خلال فترة معينة من الزمن وليس كما قد يظن البعض خطأ أن الإيراد الحدى عبارة عن الإضافة إلى الإيراد الكلى الناشئة عن بيع وحدة إضافية من السلعة بين فترتين متتاليتين من الزمن .

منحنيات الإيراد المتوسط والإيراد الحدى للمشروع فى ظروف الأسواق المختلفة :

الإيراد المتوسط والإيراد الحدى للمشروع فى ظروف المنافسة الكاملة :

الشكل رقم (١٧-١١) يبين لنا فى قسمه الأيسر كيف يتحدد السعر الذى يبيع به المشروع فى ظروف المنافسة الكاملة . فهو يتحدد عن طريق طلب السوق وعرض السوق على السلعة التى ينتجها المشروع ، وليس للمشروع أدنى تأثير فى هذا السعر (Price Taker) فنجد أن المشروع سوف يقوم ببيع أية كمية ينتجها عند السعر الذى يتحدد بقوى الطلب والعرض فى السوق ، والقسم الأيمن من الشكل (١٧-١١) يمثل هذه الحقيقة . وهكذا نرى أن منحنى الطلب الذى يواجه المشروع فى حالة المنافسة الكاملة يتخذ شكل الخط المستقيم الموازى للمحور الأفقى وذلك عند مستوى السعر السائد فى السوق لا أكثر ولا أقل . ويفهم من هذا التحليل أولاً : أن منحنى الطلب الذى يواجه المشروع فى ظروف المنافسة الكاملة ذو مرونة لا نهائية ، ثانياً : ثبات السعر عند أى



شكل رقم (١٧-١١)

مستوى من المبيعات يعني ثبات الإيراد المتوسط (أم) (لاحظ س = أم) ويترتب على هذا ثبات الإيراد الحدى أح وتساويه معهما : أي أن : = أم = أح . فمثلا نرى في الشكل (١٧-١١) أن السعر قد تحدد في السوق عند المستوى س فأصبح المشروع ملتزماً بهذا السعر ويستطيع أن يبيع عنده أية كمية لنفرض أن س = ١٠ جنيهات وقام المشروع ببيع ٥ وحدات ، في هذه الحالة نجد الإيراد الكلى أك = ع × س = ٥ × ١٠ = ٥٠ جنيهاً .

ولكن لو قام المشروع بإنتاج ٦ وحدات في نفس الفترة الزمنية بدلاً من خمس وحدات لأمكنه أن يحصل على إيراد كلى أك = ٦ × ١٠ = ٦٠ . وبالتالي فإن الإيراد الحدى عند مستوى الناتج ٦ وحدات هو أح = ٦٠ - ٥٠ = ١٠ جنيهات = أم = س . تتبع المناقشة السابقة في الجزء الأيمن من الشكل (١٧-١١) ولاحظ أن الإيراد الحدى في المثال المضروب يساوى مساحة المستطيل المظلل = ١ × ١٠ = ١٠ = س . ويمكن إثبات تساوى الإيراد الحدى مع الإيراد المتوسط حينما تكون مرونة الطلب لا نهائية جبرياً كالآتي :

∵ مرونة الطلب = ∞ فإن سعر الوحدة من السلعة ثابت دائماً عند أي مستوى من الناتج ولنفرض أنه يساوى س .

أ ح ى+١ = أ ك ى+١ - أ ك ى حيث " ى " كمية من الناتج " ى + ١ " تعبر عن كمية من الناتج أكبر من ى بمقدار وحدة واحدة ، أ ح ى+١ يرمز إلى الإيراد الحدى للمشروع عند مستوى من الناتج = ى + ١ .

أ ك ى+١ = ى + ١ × س = ى س + س ، أ ك ى = ى × س

∴ أ ح ى+١ = ى س + س - ى س = س = أ م (وهو المطلوب إثباته) .

كما أن بالإمكان الاستعانة بالقاعدة العامة الآتية التى تصور العلاقة بين الإيراد الحدى والسعر أو الإيراد المتوسط وهى : أ ح = س (١ - ١/م ط) حيث م ط هى مرونة الطلب ، فإذا عوضنا عنها بما لانهاية مثلاً فإن أ ح = س = أ م . والخلاصة أنه فى ظروف المنافسة الكاملة نجد درجة مرونة الطلب الذى يواجه المشروع مساوية ما لانهاية ولذلك فإن س = أ م = أ ح والخط المستقيم الموازى للمحور الأفقى والذى يمثل منحنى الطلب هو نفسه منحنى الإيراد المتوسط ويمثل أيضاً منحنى الإيراد الحدى حيث يتساوى الاثنان تماماً عند أى حجم من المبيعات فى الظروف المذكورة .

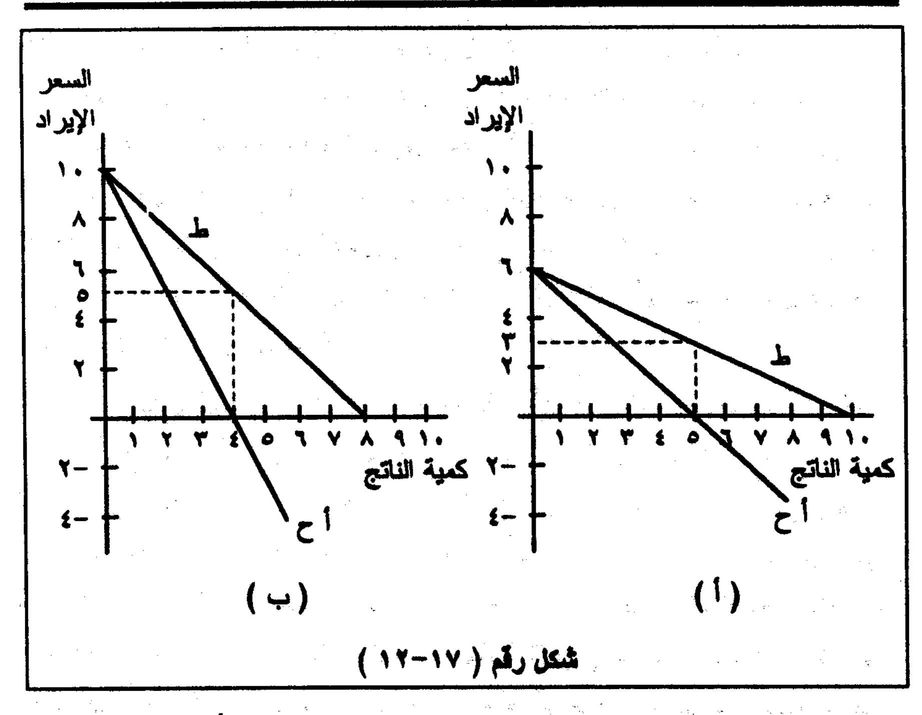
منحنيات الإيراد المتوسط والإيراد الحدى فى حالتى المنافسة الاحتكارية والاحتكار :

الشكل (١٧-١٢) يبين لنا العلاقة بين الإيراد المتوسط والإيراد الحدى فى حالتى المنافسة الاحتكارية والاحتكار . أما منحنى الإيراد المتوسط فيتمثل دائماً فى أى ظرف من الظروف فى منحنى الطلب . فمنحنى الطلب كما نعرف من قبل يبين كل مستوى من مستويات السعر والكمية التى تطلب عند هذا السعر .. هذا من جهة المستهلك ، أما من جهة المشروع فإن منحنى الطلب يبين الكمية التى يمكن بيعها عند كل مستوى من مستويات السعر . ويلاحظ أن حاصل ضرب الكمية المطلوبة فى السعر الذى تطلب عنده يمثل " إنفاق " بالنسبة للمستهكين ولكنه يمثل " إيراد " بالنسبة للمشروع . والخلاصة هى أن الدارس لابد أن يتأكد دائماً فى جميع الظروف (منافسة كاملة أو منافسة احتكارية أو احتكار) أن منحنى الطلب هو منحنى الإيراد المتوسط للمشروع حيث يبين العلاقة بين الكميات التى يمكن أن يبيعها المشروع والسعر أو الإيراد المتوسط الذى يمكن الحصول عليه عند كل كمية من هذه الكميات . أما منحنى الإيراد الحدى فإنه كما نرى فى الرسم يقع تحت مستوى منحنى الطلب أو الإيراد المتوسط وذلك فى حالتى المنافسة الاحتكارية والاحتكار ، ولقد شرحنا من قبل أن السبب فى تساوى السعر أو الإيراد المتوسط مع

الإيراد الحدى فى حالة المنافسة الكاملة يرجع إلى كون مرونة الطلب تساوى ما لانهاية . أما حينما تصبح مرونة الطلب مساوية لأى شئ أقل من ما لانهاية وأكبر من الصفر فإن منحنى الطلب يتخذ الشكل الشائع المبين فى الشكل (١٧-١٢) الذى ينحدر من أعلى إلى أسفل دلالة على أنه كلما انخفض السعر ازدادت الكمية المطلوبة ... هذا من وجهة نظر المستهلك . أما من وجهة نظر المشروع فإن انحدار منحنى الطلب يعنى أنه كلما أراد أن يبيع كمية أكبر من إنتاجه فلابد أن يفعل هذا عند سعر أقل ، أى عند مستوى أقل من الإيراد المتوسط لكل وحدة مباعة .

إن المشروع فى ظروف المنافسة الاحتكارية والاحتكار يختلف عن ظروف المنافسة الكاملة من حيث القدرة على التحكم فى السعر بدرجة أو بأخرى (Price Maker) ، ومن ثم فإنه يقوم بتحديد هدفه الإنتاجى على أساس قدرته على التحكم فى كل من الناتج والسعر وذلك على خلاف المشروع فى ظروف المنافسة الكاملة والذى يحدد هدفه الإنتاجى على أساس كمية الناتج فقط . وانحدار منحنى الطلب فى كل من حالتى المنافسة الاحتكارية والاحتكار يصور لنا البدائل المختلفة المتاحة أمام المشروع فى ظل هذه الظروف من ناحية القدرة على زيادة المبيعات مقابل تخفيض السعر أو قبول حجم أقل من المبيعات عند مستوى أعلى من السعر .

أما عن قدرة المشروع على التحكم فى السعر فإنها خاضعة لظروف السوق وهذه يمكن التعبير عنها - فى موضوعنا الحالى - بدرجة مرونة الطلب على السلعة التى ينتجها المشروع . فلقد رأينا أن المشروع لا يستطيع أن يتحكم إطلاقاً فى السعر فى ظروف المنافسة الكاملة حيث تتبلور هذه الظروف فى درجة من مرونة الطلب تبلغ ما لانهاية . وكذلك فإن المتصور أن تصل قدرة التحكم فى السعر إلى أقصاها إذا انخفضت درجة مرونة الطلب إلى أدناها أى أصبحت مساوية للصفر ، وهذا لا يتحقق إلا فى حالة " الاحتكار الكامل " وهى حالة تستبعد عادة على أساس أنها غير واقعية . ففى حالة الاحتكار الكامل ينتج المشروع سلعة ليس لها أى بدائل ويحدد الكمية المنتجة عند المستوى الذى يشاء كما يحدد السعر أيضاً عند المستوى الذى يشاء ويقبل المستهلكون على شراء الكمية المحددة من الناتج عند السعر المحدد مضطرين حيث لا توجد أمامهم أى بدائل أخرى . وبين التسليم الكامل بسعر السوق (المنافسة الكاملة) والتحكم الكامل فى سعر السوق (الاحتكار الكامل) تتراوح درجة تحكم المشروع فى السعر الذى يبيع به فهى أقل



شكل رقم (١٧-١٢)

فى حالة المنافسة الاحتكارية بالمقارنة بحالة الاحتكار . حقيقة أن سوق المنافسة الاحتكارية يشتمل على بعض مظاهر الاحتكار ولكنه لا يزال أيضاً محتفظاً ببعض مظاهر المنافسة مثل وجود عدد كبير من المشروعات فى السوق وحرية دخول مشروعات جديدة وتماثل السلع المنتجة ومن ثم تعدد البدائل لكل سلعة من هذه السلع (راجع محددات مرونة الطلب) . ولقد قمنا بمقارنة منحنى الطلب فى حالة المنافسة الاحتكارية مع منحنى الطلب فى حالة الاحتكار على الوجه الظاهر فى القسمين (أ) ، (ب) على الترتيب من الشكل (١٧-١٢) . ولكن لكى نستطيع أن نقوم بهذه المقارنة لابد أولاً من الاعتماد على نفس مقياس الرسم البيانى فى قياس الكمية والسعر فى كلا الشكلين . ثم أننا نفترض ثانياً أن المشروع المحتكر يستطيع أن يحقق لنفسه مستويات أعلى من الأسعار عند المستويات المنخفضة من الإنتاج وذلك بالمقارنة بالمشروع فى حالة المنافسة الاحتكارية ، وهذا الفرض ينعكس بيانياً فى ارتفاع أعلى نقطة فى منحنى الطلب الخاص بالمحتكر (١٧-١٢- ب) بالمقارنة بأعلى نقطة فى منحنى الطلب الخاص بالمشروع الذى يعمل فى ظروف المنافسة الاحتكارية (١٧-١٢- أ) . وعلى هذا الأساس السابق نستطيع أن نعقد المقارنة بين

منحنى الطلب فى القسمين (أ) ، (ب) من الشكل (١٧-١٢) على أساس درجة الانحدار ونقول أن المنحنى الأشد انحداراً وهو الخاص بالمشروع المحتكر يقل فى مرونته عند أى سعر من الأسعار بالمقارنة بالمنحنى الأقل انحداراً والذى يخص المشروع الذى يعمل فى ظروف المنافسة الاحتكارية . والخلاصة أن الطلب الذى يواجه المشروع المحتكر ينخفض فى مرونته عند أى سعر من الأسعار بالمقارنة بالطلب الذى يواجه المشروع الذى يعمل فى ظروف المنافسة الاحتكارية مما يترتب عليه ارتفاع درجة تحكم المشروع فى السعر الذى يبيع به منتجاته وذلك بالمقارنة بأى مشروع يعمل فى ظروف المنافسة الاحتكارية وهذا ما قصدنا إيضاحه بيانياً فى الشكل (١٧-١٢) فى قسميه (أ) ، (ب) .

الأن كيف نشتق منحنى الإيراد الحدى من منحنى الطلب أو الإيراد المتوسط ؟ إن طريقة اشتقاق منحنى الإيراد الحدى واحدة فى كل من حالتى المنافسة الاحتكارية والاحتكار وهى لا تختلف فى جوهرها عن الطريقة المتبعة فى حالة المنافسة الكاملة من قبل - إن الذى يختلف فى الحالتين الأخيرتين عن حالة المنافسة الكاملة هو درجة مرونة الطلب والتى تنعكس على درجة تحكم المشروع فى السعر ، ولهذه المسألة نتائجها المباشرة على منحنى الإيراد الحدى . إن الإيراد الحدى عند مستوى معين من الناتج = ى + ١ هو كما ذكرنا من قبل :

أ ح ى+١ = أ ك ى+١ - أ ك ى

حيث " ى + ١ " كمية من الناتج أكبر من " ى " بمقدار وحدة واحدة . وبما أن منحنى الطلب فى كل من حالتى المنافسة الاحتكارية والاحتكار ينحدر من أعلى إلى أسفل إذاً سيتمكن المشروع من بيع " ى + ١ " عند سعر منخفض بالمقارنة بالسعر الذى يبيع به الكمية الأقل " ى " . لنفرض أن السعر الذى يبيع به الوحدة من " ى + ١ " هو " س١ " وأن السعر الذى يبيع به الوحدة من الكمية " ى " هو " س " . إذاً نستطيع أن نقول : س١ < س . ولنعد الأن إلى معادلة الإيراد الحدى :

أ ح ى+١ = (ى + ١ × س١) - (ى × س)

= ى س١ + س١ - ى س

∴ أ ح ى+١ = ى (س١ - س) + س١

وبمـا أن س$_{1}$ < س ، فسوف نجد أن (س$_{1}$ – س) مقدار سـالب ، وبالتـالى فـإن المقدار ى (س$_{1}$ – س) مقدار سالب . إذن فإن قيمة أ ح$_{ى+1}$ سوف تقل عن س$_{1}$ بمقدار يساوى – (ى (س$_{1}$ – س) ، أى أن الإيراد الحدى لابد أن يكون أقل من السعر طالما أن المشروع يلجأ إلى خفض السعر لبيع كمية أكبر ، وحيث الأمر كذلك فـإن منحنـى الإيراد الحدى لابد أن يقـع تحت منحنى الطلب أو الإيـراد المتوسـط وذلك غير حالـة المنافسة الكاملة حينما كان منحنى الإيراد الحدى متحداً تماماً مع منحنى الطلـب . والشكل (١٧–١٢) بقسميه (أ) ، (ب) يظهر هذا الأمر .

أما قيمة الإيراد الحدى فهى تتوقف فى كل حالة على درجة مرونة الطلـب . فمنحنـى الطلب إذا رسم فى شكل خط مستقيم [كما هو مبين بالشكل (١٧–١٢)] فإنـه يحتـوى على عدة درجات من المرونة أكبرها ما لانهاية حينما يقطع المحـور الرأسـى الـذى يقيـس السعر وأصغرها حينما يقطع محور الكميـة الأفقـى ، ونسـتطيع أن نسـتعين بالقـاعدة العامـة أ ح = س (١ – $\frac{1}{م ط}$) ونعوض عن درجة المرونة م ط فى كل حالة لكى نكتشف أن منحنى الإيراد الحدى يتوحد مع منحنى الطلب أو الإيراد المتوسط فى نقطة واحدة تقع فـى أعلاه حينما تكون م ط = ∞ ، وأن منحنى الإيراد الحدى يقطع المحور الأفقى فـى النقطـة التى تقع عمودياً تحت منتصف منحنى الطلـب . فمرونـة الطلب تسـاوى الواحد الصحيح عند منتصف منحنى الطلب ، ومن ثم فـإن الإيـراد الحـدى يسـاوى الصفـر عندئـذ . أنظـر الشكل (١٧–١٢) . وطالما أننا نرسم خطوطـاً مستقيمة فـإن بإمكاننـا الآن رسـم منحنـى الإيراد الحدى بمعلومية النقطتين السابقتين : النقطة الأولـى تقـع فـى أعلى منحنـى الطلـب حين يقطع المحور الرأسى والنقطة الثانية تقع عمودياً تحت النقطـة التـى تنصـف منحنـى الطلب . ومن الممكن أيضاً أن نثبت رياضياً أن هذه النقطة الثانية تقع فى منتصف المسافة بين المحور الأصلى ونقطة تقاطع منحنى الطلب المستقيم مع منحنى الكمية [١] . ويلاحظ من الشكل (١٧–١٢) أن منحنى الإيراد الحدى سوف يتخذ بالتـالى قيماً موجبـة (أكبر من الصفر) فى الجزء الذى يقـع تحت الجـزء الأعلـى مـن منحنـى الطلب حيث مرونـة الطلب تنحصر بين الوحدة وما لانهاية . كما يتخذ قيماً سالبة (أقل من الصفر) فى الجزء

---

[١] راجع مرونة الطلب ... بالكتاب .

الذى يقع تحت الجزء الأسفل من منحنى الطلب حيث مرونة الطلب تنحصر بين الصفر والوحدة . ويمكن أيضاً إثبات هذه النتائج جبرياً باستخدام معادلة الإيراد الحدى كالآتى :

أ ح ى+١ = أ ك ى+١ − أ ك ى = (ى + ١ × س١) − (ى × س)

[علماً بأن س١ < س وأن ى + ١ > ى] . فإذا كانت مرونة الطلب أكبر من الوحدة فإنه يترتب على انخفاض السعر من س إلى س١ تغير نسبى أكبر فى الكمية وبالتالى فإن المشروع سوف يبيع كمية أكبر ويحصل على إيراد أكبر (راجع العلاقة بين مرونة الطلب وإنفاق المستهلك بالكتاب علماً بأن إنفاق المستهلكين ما هو إلا إيراد المشروع) وبالتالى فإن ى + ١ × س١ > ى × س ، ومن ثم فإن أ ح ى+١ سيكون مقداراً موجباً . أما إذا كانت مرونة الطلب أقل من الوحدة فإن تخفيض السعر من س إلى س١ سيترتب عليه بيع كمية أكبر ى + ١ > ى ولكن الإيراد الكلى سينخفض بمعنى أن ى + ١ × س١ < ى × س ، ومن ثم فإن أ ح ى+١ سيكون مقداراً سالباً . أما إذا كانت مرونة الطلب تساوى الوحدة فإن ى + ١ × س١ = ى × س ، ومن ثم فإن أ ح ى+١ = صفر .

توازن المشروع فى سوق السلعة :

ينحصر هدفنا فى استعراض فكرة توازن المشروع فى الأجل القصير على أساس ما توصلنا إليه من نتائج فى مجال دراسة نفقات المشروع وإيراداته . وفى مجال تحليل الطلب، وتوازن المستهلك عرفنا التوازن بأنه ذلك الذى يتحقق عنده أقصى إشباع ممكن للمستهلك . وبمنطق مماثل تعرف النظرية توازن المشروع ، مع أخذ اختلاف الظروف فى الحسبان بطبيعة الحال . فتوازن المشروع يتمثل فى الوضع الذى يتحقق عنده أقصى ربح ممكن للمشروع ، وأقصى ربح ممكن يعنى أقصى ربح يمكن تحقيقه فى حدود إمكانيات المشروع الإنتاجية والتى تتمثل من الناحية الكمية فى ما لديه من كافة العناصر الإنتاجية ، ومن الناحية النقدية فى مجموع ما ينفقه على هذه العناصر لإتمام العملية الإنتاجية .

لكى نستطيع تحديد وضع التوازن للمشروع ونستطيع تحديد ربح المشروع نجمع معاً : (١) منحنيات النفقة الحدية والمتوسطة ، (٢) منحنيات الإيراد الحدى والمتوسط . ويتحدد وضع التوازن فى ظل أى حالة من الحالات : المنافسة الكاملة ، المنافسة الاحتكارية والاحتكار بتساوى النفقة الحدية مع الإيراد الحدى . إن النظرية تفترض أن

المشروع سوف يستمر في زيادة إنتاجيته في الأجل القصير مستخدماً طاقته الإنتاجية الثابتة مع مزيد من العناصر الإنتاجية المتغيرة طالما أن هذه الزيادة تضيف إلى الإيراد الكلي للمشروع أكثر مما تضيف إلى النفقات الكلية . فإذا أردنا الدقة لصياغة شرط التوازن نفترض تغيراً طفيفاً في الناتج الكلي بمقدار Δ ج أو بمقدار الوحدة وأن هذا يؤدي إلى تغير الإيراد الكلي بمقدار Δ أ ك وتغير النفقة الكلية بمقدار Δ ن ك . وبناء على هذا نستطيع صياغة شرط توازن المشروع كالآتي : يستمر المشروع في زيادة إنتاجه طالما أن Δ أ ك / Δ ج > Δ ن ك / Δ ج ، ويتوقف عن زيادة الناتج حينما يتساوى هذان الجانبان ونقول أنه حقق عندئذ " التوازن " . هذا الشرط التوازني يمكن أن يصاغ في صورة المقارنة بين الإيراد الحدي والنفقة الحدية ، فالمقدار الأول Δ أ ك / Δ ج ما هو إلا الإيراد الحدي للمشروع ، والمقدار الثاني Δ ن ك / Δ ج هو النفقة الحدية [1] (راجع التعريفات) . ولذلك فإن شرط التوازن يتلخص في أن المشروع سوف يستمر في زيادة ناتجه طالما أن أ ح > ن ح ، ويصل إلى وضع التوازن حينما نجد أن أ ح = ن ح . وثمة ملاحظة إضافية هامة لاحقة بشرط التوازن وهي أنه لا يلتفت إلى التساوي بين الإيراد الحدي والنفقة الحدية حينما يتحقق قبل أن يستغل المشروع طاقته الإنتاجية الثابتة استغلالاً أمثلاً في الأجل القصير . ولذلك لا يمكن أن يتحقق التوازن على الجزء الهابط من منحنى النفقة الحدية وإنما بالضرورة على الجزء الصاعد من هذا المنحنى والذي يدل على أن المشروع جاوز في استغلال طاقته الإنتاجية الثابتة إلى نقطة المزج الأمثل .

ومستوى الناتج الذي يتساوى عند الإيراد الحدي مع النفقة الحدية يمكن أن يسمى المستوى " التوازني " وعنده يتحدد " السعر " الذي تباع به الوحدة المنتجة وفقاً لمنحنى الطلب أو الإيراد المتوسط الخاص بالمشروع .

وفي الشكل (١٧-١٣) بأجزائه الثلاثة (أ) ، (ب) ، (هـ) نبين كيف يتحدد التوازن في ظروف المنافسة الكاملة والمنافسة الاحتكارية والاحتكار على الترتيب . ويلاحظ أن منحنيات النفقة الحدية ومتوسط النفقة المتغيرة ، ومتوسط النفقة الكلية قد

---

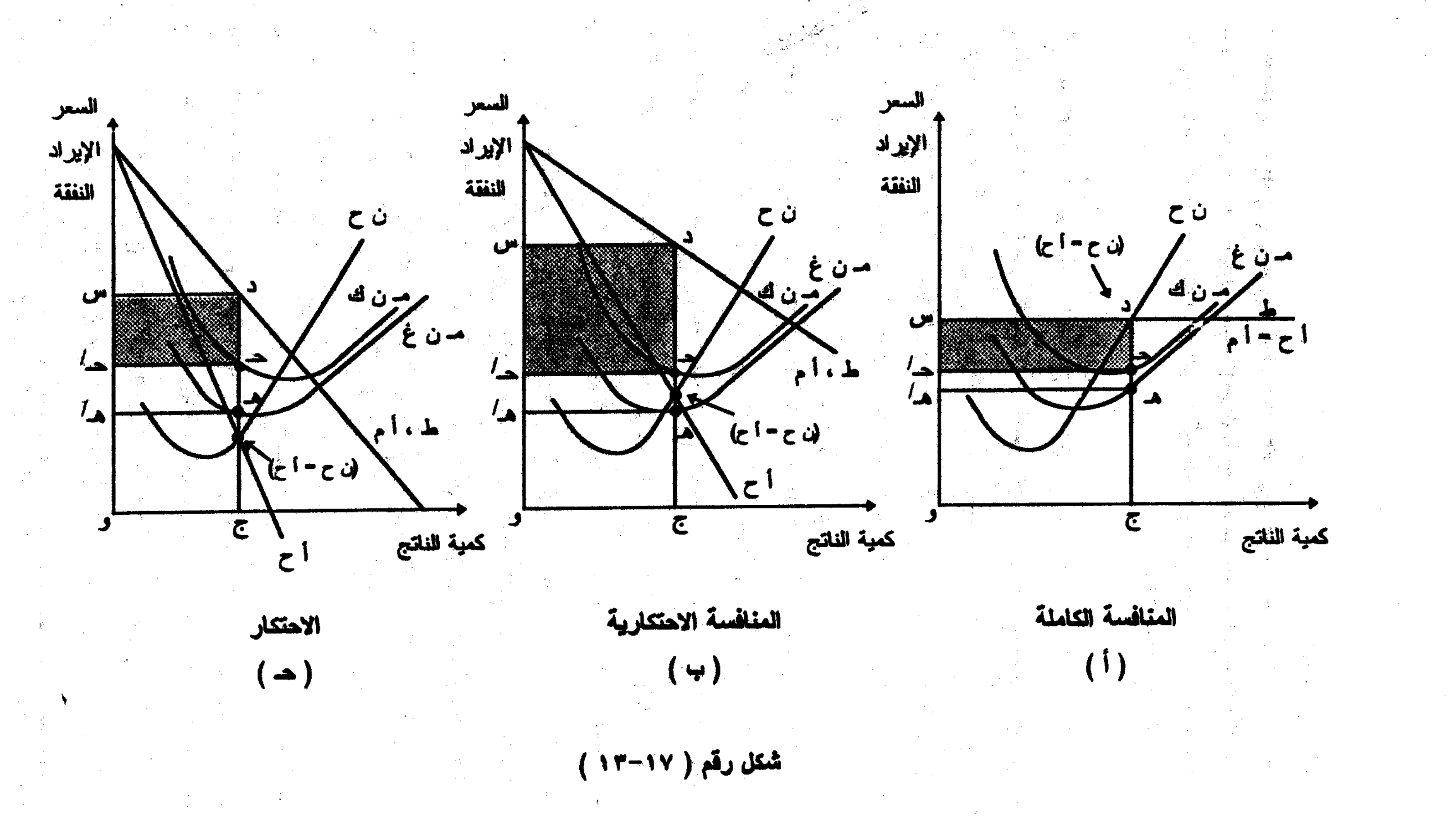
(١) يلاحظ أننا توسعنا قليلاً في التعريف بالقول أن Δ ج = الوحدة أو " مقدار طفيف من الناتج " وهذا لا يغير إطلاقاً من المعنى بل يجعله أكثر صلاحية للأغراض القياسية .

رسمت بنفس الطريقة فى الأقسام (أ) ، (ب) ، (حـ) مـن الشكل المذكور [١] . أما منحنيات الإيراد الحدى والإيراد المتوسط فهى تختلف فى كل حالة عن الأخرى مـن حيث أنها تعكس ظروف السوق ، وذلك كما شرحنا من قبل . وأول ما نحتـاج مـن هـذه المنحنيات تلك الخاصة بالنفقة الحديـة والإيراد الحدى وذلك لتحديد وضـع التوازن . ثم نحتاج منحنى متوسط النفقة المتغيرة مـ ن غ لمعرفة " فائض المشروع " عند وضـع التوازن ، حيث الفائض عبارة عن الإيراد الكلى مخصوماً منه النفقات المتغيرة (الفائض = أ ك - ن غ) . وحيث أن : ن غ = مـ ن غ × ج (لاحظ أن مـ ن غ = ن غ / ج) فإن معرفة مـ ن غ عند المستوى التوازنى للناتج ضرورية لتقدير ن غ . أما منحنى متوسط النفقة الكلية مـ ن ك فهو المطلوب لتقدير " ربح المشروع " عند وضع التوازن ، حيث الربح عبارة عن الإيراد الكلى مخصوماً منه النفقات الكلية (الربح = أ ك - ن ك) وحيث أن : ن ك = مـ ن ك × ج (لاحظ أن : مـ ن ك = ن ك / ج) فإن معرفة مـ ن ك عند المستوى التوازنى للناتج ضرورية لتقدير ن ك .

فى الثلاثة حالات فى الشكل (١٧-١٣) نمثل على المحور الرأسى النفقة والإيراد والسعر وهى مبالغ نقدية ، وعلى المحور الأفقى نقيس كمية الناتج خلال فترة معينة من الزمن . ويتحدد وضع التوازن فى جميع الحالات عند تقاطع ن ح ، أ ح ، وقد يظهر فى الرسم نقطتين يتقاطع فيهما منحنى الإيراد الحدى مع منحنى النفقة الحدية مثال ما نرى فى الشكل (١٧-١٣-أ) ، وأولى هاتين النقطتين تقع على الجزء الهابط من منحنى النفقة الحدية ، والثانية تقع على الجزء الصاعد من نفس المنحنى . وكما شرحنا من قبل فإن التوازن لا يتحقق عند تساوى أ ح مع ن ح فى الجزء الهابط من ن ح . وبمجرد أن نحدد وضع التوازن أ ح = ن ح فإننا نسقط عموداً على المحور الأفقى لكى نعرف المستوى التوازنى ثم نرتفع بهذا العمود نفسه إلى أعلى حتى نلاقى منحنى الطلب وذلك لمعرفة السعر الذى تباع به الوحدة عند هذا المستوى . ولقد رمزنا للسعر عند المستوى التوازنى

---

[١] لأننا نفترض تعرض المشروع فى أى حالة من الحالات لظروف تزايد وتناقص الغلة فى الأجل القصير بالإضافة إلى افتراض المنافسة الكاملة فى سوق عناصر الإنتاج ، ومن ثم ثبات أسعار هذه العناصر وعدم قدرة المشروع على التأثير فيها سواء كان فى حالة المنافسة الكاملة أو الاحتكارية أو فى حالة الاحتكار .



السعر
الإيراد
النفقة
س
حـ/
هـ/
و
ج
د
ن ح
مـ ن ك
مـ ن غ
ط ، أ م
(ن ح - أ ح)
أ ح
كمية الناتج
الاحتكار
(هـ)
المنافسة الاحتكارية
(ب)
ط
أ ح - أ م
المنافسة الكاملة
(أ)

شكل رقم (١٧-١٣)

للناتج بالرمز " و س " وذلك فى الحالات الثلاث ، ولكن ينبغى أن نلاحظ أن " و س " فى حالة المنافسة الكاملة [الشكل (١٧-١٣- أ)] هو سعر للسوق بينما أن " و س " فى الحالتين الأخريين [الشكلان (١٧-١٣- ب) ، (١٧-١٣- حـ)] يتحدد وفقاً لمقدرة المشروع على التحكم فى السوق . والمحتكر أكثر قدرة على التحكم فى السوق بالمقارنة بالمشروع فى حالة المنافسة الاحتكارية . وقد شرحنا هذه المسألة من قبل بمقارنة منحنيات الطلب والمرونة فى كل حالة .

ولتسهيل المقارنة بين الحالات الثلاث فإن الإيراد الكلى فى الحالات الثلاث عبارة عن المستطيل و ج د س = و ج × و س ، أى حاصل ضرب كمية الناتج عند مستوى التوازن فى سعر الوحدة عند هذا المستوى . وكذلك نجد فى الأجزاء (أ) ، (ب) ، (حـ) من الشكل (١٧-١٣) أن متوسط النفقة المتغيرة مـ ن غ يتحدد عند وضع التوازن – أى عند مستوى الناتج و ج – بالنقطة " هـ " ، ويلاحظ أن " هـ " هى النقطة الوحيدة التى تعنينا فى منحنى مـ ن غ الآن ، وأنها تتحدد هندسياً بتقاطع المنحنى مـ ن غ مع العمود القائم عند المستوى التوازنى للناتج (و ج) . كما نجد فى الأجزاء (أ) ، (ب) ، (حـ) من الشكل (١٧-١٣) أن متوسط النفقة الكلية مـ ن ك يتحدد عند وضع التوازن – أى عند مستوى الناتج و ج – بالنقطة " حـ " ، ويلاحظ أن النقطة " حـ " هى النقطة الوحيدة التى تعنينا الآن بين جميع نقاط المنحنى مـ ن ك ، وأنها تتحدد هندسياً بتقاطع المنحنى مـ ن ك مع العمود القائم عند المستوى التوازنى للناتج (و ج) .

والارتفاع العمودى للنقطة هـ فوق المحور الأفقى ج هـ = و هـ/ يمثل متوسط النفقة المتغيرة مـ ن غ عند وضع التوازن . ولذلك فإن النفقة المتغيرة ن غ = و هـ/ × و ج = مساحة المستطيل و ج هـ هـ/ . وبالتالى فإن فائض المشروع = أ ك - ن غ = المستطيل و ج د س – المستطيل و ج هـ هـ/ = المستطيل هـ/ هـ د س .

وكذلك يمكن استخراج ربح المشروع . فالارتفاع العمودى للنقطة حـ فوق المحور الأفقى ج حـ = و حـ/ يمثل متوسط النفقة الكلية مـ ن ك عند وضع التوازن " وبالتالى فإن النفقة الكلية ن ك = و حـ/ × و ج = مساحة المستطيل و ج حـ حـ/ . والنتيجة هى أن ربح المشروع = أ ك – ن ك = المستطيل و ج د س – المستطيل و ج حـ حـ/ = المستطيل حـ/ حـ د س .

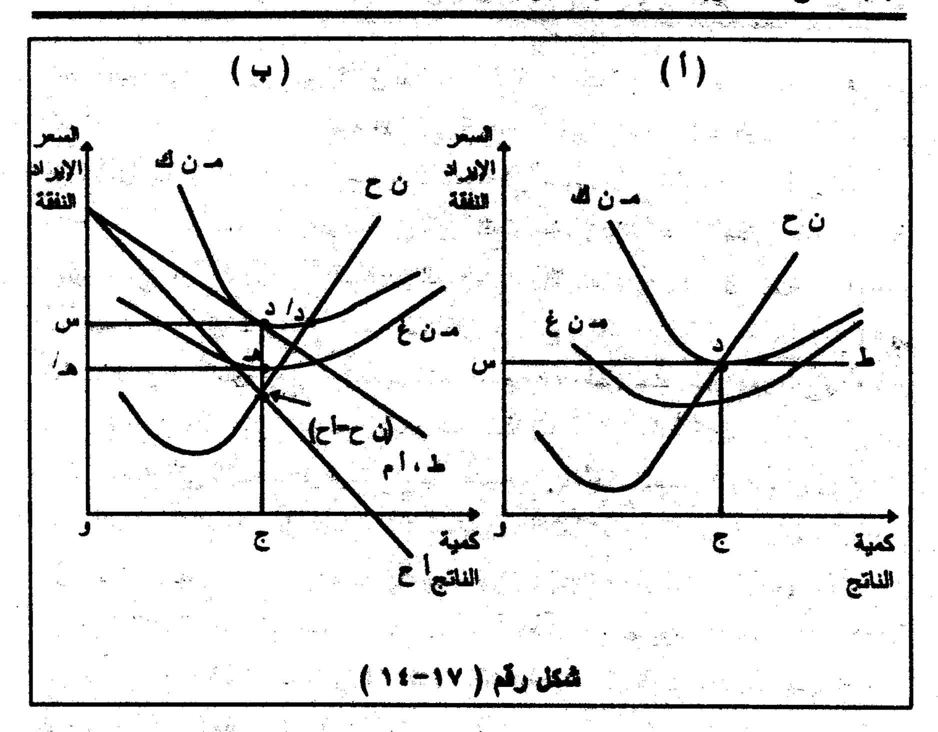
ويلاحظ من السابق أن الفائض هـ/ هـ د س أكبر من الربح حـ/ حـ د س بمقدار المستطيل هـ/ هـ حـ حـ/ وهذا يمثل النفقة الثابتة . فالربح هو الإيراد الكلى مخصوماً منه النفقات الكلية أى النفقات المتغيرة + النفقات الثابتة ، بينما أن الفائض هو الإيراد الكلى مخصوماً منه النفقات المتغيرة فقط ومن ثم فهو يزيد عن الربح بمقدار النفقات الثابتة .

ويسمى الربح المتحقق للمشروع فى الثلاث حالات " بالربح غير العادى " وذلك لأن " الربح العادى " فى النظرية يؤخذ فى حسبان المنظم ضمن النفقات الكلية . ويلاحظ أن الربح غير العادى يتحدد فى كل حالة بكمية الناتج عند وضع التوازن مضروباً فى الفرق بين السعر ومتوسط النفقة الكلية ، هذا الفرق الذى يتمثل بيانياً فى المسافة حـ/ حـ د س . ولو تصورنا انطباق النفقة حـ على النقطة د أى تساوى السعر أو الإيراد المتوسط مع متوسط النفقة الكلية فإن الربح غير العادى يختفى تماماً . هذا بينما أنه كلما ارتفع السعر (الإيراد المتوسط) فوق مستوى مـ ن ك – أى كلما ارتفعت النقطة " د " فوق مستوى النقطة " حـ " كلما كبر الربح غير العادى المتحقق للمشروع . والعكس صحيح بمعنى أنه إذا تجاوزت النقطة حـ مستوى النقطة د فارتفعت فوقها فإن مـ ن ك يصبح أكبر من السعر وفى هذه الحالة تتحقق " خسارة " للمشروع . وفى هذه الحالة يقال أن الوضع التوازنى يمثل " أدنى خسارة ممكنة للمشروع " ويمكن أن تقدر ببساطة بضرب كمية الناتج (عند هذا الوضع) فى مقدار الفرق بين مـ ن ك والسعر . وباختصار يمكن القول أن حالة المشروع من ربح أو خسارة دالة للفرق بين متوسط ما ينفقه على الوحدة المنتجة ومتوسط إيراده من هذه الوحدة (السعر) وذلك عند وضع التوازن ، وإن لدينا ثلاث احتمالات يمكن أن تتحقق فى الأجل القصير : (١) أم > مـ ن ك يتحقق ربح غير عادى ، (٢) أ م = مـ ن ك يتحقق ربح عادى بمعنى أن الربح غير العادى يختفى دون أن تتحقق خسارة للمشروع ، (٣) أ م < م ن ك تتحقق خسارة للمشروع .

أما فى ظروف الأجل الطويل فإن الأمر يختلف بالنسبة للربح غير العادى فهو يختفى تماماً فى ظروف المشروع الذى يواجه منافسة كاملة فى السوق وكذلك أيضاً بالنسبة للمشروع الذى يعمل فى ظروف المنافسة الأحتكارية . فلقد علمنا من قبل أن حرية الدخول إلى السوق يعد من الشروط الهامة لتوافر ظروف المنافسة الكاملة . ولذلك حينما يتحقق ربح غير عادى فى الفترة القصيرة فإن هذا يشجع مشروعات جديدة على الدخول فى الصناعة فيزداد عرض السلعة المنتجة وينخفض سعر السوق لهذا السبب – بافتراض

ثبات بقية العوامل - ويضيق الفرق بين متوسط النفقة الكلية وسعر السوق حتى يختفى فى النهاية تماماً . وفى حالة المنافسة الاحتكارية يؤدى تحقيق المشروعات لأرباح غير عادية فى الأجل القصير إلى دخول مشروعات جديدة فى السوق فى الأجل الطويل وهذا أمر متاح أيضاً وليس هناك ما يعترضه . وحيث تتمكن مشروعات جديدة من الدخول بحافز تحقيق ربح غير عادى فإن العدد الكلى للمشروعات التى تعمل فى السوق يزداد . وحيث أن المشروعات فى ظروف المنافسة الاحتكارية تنتج سلعاً متماثلة (بدائل قريبة) فإن الطلب الكلى فى السوق على منتجاتها سوف يقسم الآن على عدد أكبر بحيث يتوقع كل مشروع أن يحصل على نصيب أصغر من هذا الطلب . ولذلك فإن كل مشروع من المشروعات التى كانت تحقق أرباحاً غير عادية فى الأجل القصير يتوقع أن يبيع الآن كمية أقل من الناتج عند كل مستوى من مستويات الأسعار بالمقارنة بما كان يستطيع من قبل ، ومعنى هذا أن الطلب الخاص بالمشروع ينتقل إلى جهة اليسار .. ومن الممكن أن نتصور انتقال الطلب على منتجات كل مشروع يعمل فى ظروف المنافسة الاحتكارية تدريجياً إلى جهة اليسار مع كل تدفق لمشروعات جديدة داخل الصناعة وانخفاض نصيب كل مشروع من الطلب الكلى فى السوق . ومن خلال هذه العملية ينخفض سعر الوحدة المنتجة عند كل مستوى من مستويات الناتج وبالتالى يضيق الفرق بين متوسط النفقة الكلية وسعر الوحدة المنتجة حتى يختفى فى النهاية تماماً ومن ثم يقتصر الربح المتحقق على الربح العادى . وفى الشكل (١٧-١٤) أ ، ب نصور كيف يختفى الربح غير العادى المتحقق للمشروع فى حالتى المنافسة الكاملة والاحتكارية فى الأجل الطويل . أما فى حالة المشروع المحتكر فإن الوضع مختلف تماماً عن الحالتين السابقتين . فالمحتكر قادر على أن يمنع دخول مشروعات جديدة فى الأجل الطويل كما هو الوضع فى الأجل القصير ولذلك تستمر الأرباح غير العادية تتحقق فى الأجل الطويل كما كانت تتحقق فى الأجل القصير .

وتوازن المشروع فى حالة المنافسة الكاملة (١٧-١٤- أ) قد تم عند النقطة (د) وعندها يتم استخدام الطاقة الإنتاجية للمشروع بطريقة مثلى حيث أن (د) هى أدنى نقطة فى منحنى متوسط النفقة الكلية . ولكن الوضع يختلف فى حالة المنافسة الاحتكارية حيث يلاحظ أن توازن المشروع (شكل ١٧-١٤- ب) قد تحقق عند تماس منحنى متوسط النفقة الكلية مـ ن ك مع منحنى الطلب أو الإيراد المتوسط وذلك عند النقطة (د) ، وهذه



شكل رقم (١٧-١٤)

ليست بأدنى نقطة فى منحنى مـ ن ك فى هذه الحالة كما هو الوضع فى المنافسة الكاملة . ومعنى هذا أن المشروع قد توقف عن زيادة الإنتاج بعد و ج بالرغم من إمكانية زيادته مع انخفاض متوسط النفقة الكلية . والخلاصة هى أن نقطة توازن المشروع فى هذه الظروف التنافسية الاحتكارية لا تعبر عن أفضل استخدام للطاقة الإنتاجية ومقدار الفقد فى الناتج يمكن أن يقاس بالمسافة بين النقطة (د) والنقطة التى يقطع فيها منحنى النفقة الحدية منحنى متوسط النفقة الكلية من أسفل د/ حيث هذه هى أدنى نقطة فى هذا الأخير .